

LAPORAN
PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)
SMK NEGERI 1 PUNDONG
Menang, Srihardono, Pundong, Bantul
Periode : 15 September 2017 – 18 November 2017



Disusun Oleh :
NASRUL HENDRIK
NIM. 14503241012

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, kami pembimbing Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Negeri 1 Pundong menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Jurusan/ Prodi : Pend. Teknik Mesin/ Pend. Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

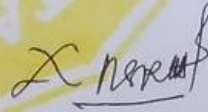
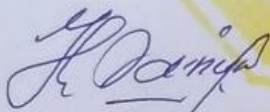
Telah melaksanakan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing di SMK Negeri 1 Pundong pada tanggal 15 September - 18 November 2017, dengan hasil kegiatan terangkum dalam laporan ini.

Yogyakarta, 18 November 2017

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing



Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP. 19640203 198812 1 001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
NIP. 19680205 200501 2 005

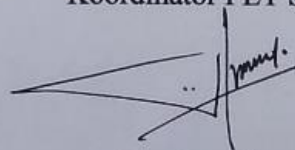
Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 1 Pundong

Koordinator PLT Sekolah



Dra. Elly Karyani Sulistyawati, M.Psi
NIP. 19580118 1986032 004



Drs. Heru Sunarto
NIP. 19610403 198903 1 011

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) di SMK N 1 Pundong yang dimulai dari tanggal 15 September s.d 18 November 2017 dan dapat menyelesaikan laporan PLT ini sebagai salah satu bahan evaluasi sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

Penyusunan laporan PLT merupakan tahap akhir dari seluruh rangkaian kegiatan PLT. Laporan ini dapat tersusun tidak lepas dari kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak yang ikut mendukung dan mensukseskan program-program PLT yang telah penulis rencanakan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sebelum terjun ke lokasi PLT.
2. Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik UNY.
3. Dr. Sutopo, M.T., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY.
4. Dr. Zainur Rofiq, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah memberikan bimbingan selama pelaksanaan PLT.
5. Dr. Istanto Wahyu Djatmiko, M.Pd, selaku Dosen Pamong Lapangan PLT di SMK Negeri 1 Pundong.
6. Dra. Elly Karyani Sulistyawati, M.Psi, selaku kepala sekolah SMK N 1 Pundong yang telah memberikan izin, kesempatan, dan bimbingan selama pelaksanaan PLT.
7. Bapak Drs. Heru Sunarto selaku koordinator PLT SMK N 1 Pundong.
8. Ibu Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd, selaku guru pembimbing di SMK N 1 Pundong yang telah membimbing, memotivasi, dan memberikan ilmu yang bermanfaat sebagai modal awal menjadi seorang pendidik.
9. Bapak dan Ibu guru Jurusan Teknik Pengelasan yang telah membimbing dan memberikan saran dan masukan yang membangun.

10. Seluruh Bapak dan Ibu guru serta perangkat sekolah lainnya di SMK N 1 Pundong yang telah memberikan bimbingan dan semangat.
11. Teman-teman PLT yang telah memberikan masukan, saran, serta motivasi.
12. Seluruh siswa Program Keahlian Teknik Pengelasan SMK N 1 Pundong.
13. Semua pihak yang telah membantu kelancaran pelaksanaan PLT di SMK N 1 Pundong.

Semoga budi baik mereka mendapatkan balasan dan kerjasama yang telah kita jalin tidak akan berhenti hanya sampai berakhirnya PLT ini saja, namun akan terus berlanjut serta menjadi ikatan dalam menjaga persudaraan yang telah kita jalin bersama.

Harapan penulis semoga laporan PLT ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkna referensi atau bacaan sebagai bahn untuk menambah pengetahuan. Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) serta penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan ini.

Bantul, 15 November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRAK	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. ANALISIS SITUASI	2
B. RUMUSAN PROGRAM DAN RENCANA KEGIATAN PPL	7
BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL.....	11
A. PERSIAPAN PLT	11
B. PELAKSANAAN PLT	16
C. ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI	17
BAB III PENUTUP	23
A. KESIMPULAN	23
B. SARAN	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Kegiatan PLT

Lampiran 2. Silabus

Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 4. Jobsheet

Lampiran 5. Jurnal Sikap Sikap

Lampiran 6. Daftar Hadir Siswa

Lampiran 7. Rekap Nilai Siswa

Lampiran 8. Jadwal Kegiatan Mengajar

Lampiran 9. Jadwal Kegiatan Piket Mahasiswa PLT

Lampiran 10. Jadwal Pelajaran

Lampiran 11. Laporan Kegiatan Mingguan

Lampiran 12. Lembar Penilaian Hasil Praktik

Lampiran 13. Dokumentasi Kegiatan

**LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)
DI SMK N 1 PUNDONG**

ABSTRAK

**Oleh :
Nasrul Hendrik
NIM. 14503241012**

Program Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan program pembelajaran dengan tujuan mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau pendidik atau tenaga kependidikan dan dilaksanakan oleh mahasiswa program studi kependidikan. Standar Kompetensi PLT dirumuskan guru sebagai anggota masyarakat yakni kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial.

Kegiatan PPL dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pundong yang beralamat di Dusun Menang, Srihardono, Pundong, Bantul berlangsung dari tanggal 15 September 2017 – 18 November 2017. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam kegiatan PLT meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan berupa observasi sekolah, observasi kelas, dan penyusunan administrasi mengajar. Tahapan pelaksanaan berupa mengajar terbimbing dengan mata pelajaran Praktik Pengelasan MIG/MAG dengan kelas yang diampu adalah kelas XII TP A dan X TP B, serta melaksanakan pendampingan (pembelajaran *team teaching*) pada mata pelajaran Praktik Pengelasan SMAW dan TIG, yang bertujuan untuk membantu mahasiswa PLT yang lain ketika mengajar. Tahap ketiga adalah evaluasi, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terkait materi yang diberikan selama kegiatan PLT. Selain melaksanakan KBM mahasiswa PPL juga melaksanakan tugas piket, antara lain piket gerbang di pagi hari, UKS, BK, TU, Ruang Piket, Perpustakaan, dan Piket Bengkel.

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) adalah mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam belajar bertindak sebagai seorang guru dimulai dari persiapan sampai dengan pengelolaan kelas. Selain melakukan praktik mengajar, mahasiswa praktikan juga berperan aktif dalam kegiatan sekolah. Dengan demikian, dengan adanya program tersebut, diharapkan mahasiswa praktikan akan mempunyai bekal sebagai calon pendidik yang profesional.

Kata Kunci : SMK N 1 Pundong, Kegiatan PLT, Praktik Pengelasan MIG/MAG

BAB I

PENDAHULUAN

Universitas Negeri Yogyakarta merupakan salah satu lembaga Perguruan Tinggi Negeri yang memiliki tujuan mendidik (menyiapkan) tenaga pendidik berkualitas dan profesional. Sebagai salah satu lembaga perguruan tinggi yang mencetak tenaga pendidik, Universitas Negeri Yogyakarta harus meningkatkan kualitas lulusannya agar dapat bersaing dalam dunia kependidikan baik dalam skala nasional maupun internasional.

Tanggung jawab seorang mahasiswa setelah menyelesaikan studi di perguruan tinggi adalah mentransformasikan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari kampus kepada masyarakat khususnya masyarakat sekolah yang sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga yaitu pengabdian kepada masyarakat. Dari pengaplikasian itulah pihak sekolah dan mahasiswa dapat mengukur kesiapan dan kemampuan mahasiswa sebelum nantinya seorang mahasiswa benar-benar menjadi bagian dari masyarakat luas, tentunya dengan bekal keilmuan dari universitas.

Salah satu usaha nyata dalam menyiapkan tenaga pendidik yang profesional adalah salah satunya dengan diadakannya Praktik Lapangan Terbimbing (PLT). Praktik Lapangan terbimbing (PLT) adalah mata kuliah wajib yang diwujudkan dalam bentuk pendidikan dan memiliki syarat wajib tempuh minimal 256 jam dengan cara memberikan pelatihan dan pengalaman mengajar secara langsung di suatu lembaga pendidikan sehingga mahasiswa sebagai calon guru dapat memiliki bekal dan pengalaman dalam mengajar serta terlatih dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang ada di suatu lembaga pendidikan.

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) dilaksanakan di sekolah atau lembaga pendidikan yang berada di daerah DIY dan Jateng, serta beberapa daerah di luar pulau Jawa. Pemilihan lokasi PLT didasarkan pada pertimbangan kesesuaian antara program studi mahasiswa dengan mata pelajaran atau materi kegiatan yang ada di sekolah atau lembaga pendidikan yang telah bermitra dengan Universitas Negeri Yogyakarta.

A. ANALISIS SITUASI

1. Sejarah SMK N 1 Pundong

SMK N 1 Pundong merupakan sekolah menengah kejuruan yang didirikan dan dibuka tahun 2004 dengan SK Bupati Bantul No. 280 Tahun 2003 yang berdiri diatas lahan seluas 7.521 m², yang bertujuan untuk menghasilkan individu-individu yang siap kerja serta berkompeten.

Pada awal berdiri SMK N 1 Pundong membuka 2 Jurusan yaitu Teknik Listrik Pemakaian dan Teknik Komputer Jaringan. Pada tahun kedua SMK N 1 Pundong membuka jurusan baru yaitu Teknik Pengelasan dan pada tahun keenam atau pada tahun 2009 SMK N 1 Pundong kembali membuka jurusan baru yaitu Teknik Audio Video. Pada setiap angkatan di tiap jurusan terdapat 2 kelas, sehingga saat ini terdapat 24 kelas untuk kelas X, XI, dan XII dari semua jurusan. SMK N 1 Pundong sejak awal berdiri sampai sekarang telah mengalami pergantian kepala sekolah yang dapat di urutkan sebagai berikut:

1. Tahun 2004 – 2009 dipimpin oleh Bapak Drs. Sudarseno
2. Tahun 2009 – 2013 dipimpin oleh Bapak Drs.Surojo,M.Pd
3. Tahun 2013 – sekarang dipimpin oleh Ibu Dra. Elly Karyani Suilistyawati, M.Psi

2. Visi, Misi dan Tujuan SMK N 1 Pundong

Visi : Menghasilkan lulusan yang profesional, berbudaya, dan berakhlak mulia

Misi :

1. Membentuk manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Membentuk manusia yang cerdas, terampil, disiplin, dan berkepribadian Indonesia.
3. Mengembangkan kemampuan berwirausaha
4. Memberkali IPTEK untuk mengembangkan karir
5. Membekali kemampuan berbahasa inggris

Tujuan :

1. Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif.
2. Mempersiapkan peserta didik mampu mandiri.
3. Mempersiapkan peserta didik dapat bekerja di DU/DI sesuai dengan kompetensinya.
4. Membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam kompetisi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya.
5. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, iman dan taqwa agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

3. Kondisi Fisik Sekolah

SMK N 1 PUNDONG berdiri diatas lahan seluas 7.521 m² pada lahan tersebut telah dibangun sarana prasarana dan fasilitas sebagai tempat penunjang kegiatan belajar mengajar, sarana prasarana yang terdapat di SMK N 1 Pundong adalah :

No	Jenis	Jumlah (unit)
1	Mushola	1
2	Ruang kelas	14
3	Ruang TU/ Pelayanan Administrasi	1
4	Ruang kepala sekolah	1
5	Ruang guru	1
6	Perpustakaan	1
7	Kantin sekolah	4
8	Koperasi	1
9	Laboratorium komputer	1
10	Laboratorium sains	1
11	Laboratorium KKPI	1
12	Ruang OSIS	1

13	Ruang praktik TITL	3
14	Ruang guru TITL	1
15	Ruang alat TITL	1
16	Ruang praktik TKJ	3
17	Ruang guru TKJ	1
18	Ruang praktik TAV	3
19	Ruang guru TAV	1
20	Ruang praktik TP	2
21	Ruang teori TP	4
21	Ruang guru TP	1
22	Lapangan upacara	1
23	Lapangan voli	1
24	Tempat parkir	1
25	Ruang BP/BK	1
26	Ruang UKS	1
27	Pos Satpam	1
28	Gudang	1
29	Toilet	11
30	Ruang sidang/ ruang tamu	1
31	Ruang resepsionis	1

Tabel 1. Kondisi fisik SMK N 1 Pundong

4. Kondisi Non-Fisik SMK N 1 Pundong

a. Potensi Siswa :

- Jumlah siswa setiap kelas 32 siswa dengan setiap angkatan terdapat 8 kelas
- Siswa aktif dalam mengikuti perlombaan dalam bidang akademik maupun non-akademik.
- Siswa lebih menonjol ketika pelajaran praktikum dibandingkan dengan pelajaran teori.
- Lulusan SMK N 1 Pundong sekitar 75% bekerja dan 25% melanjutkan ke jenjang perkuliahan.

b. Potensi Guru

SMK N 1 Pundong memiliki jumlah guru dan karyawan sebanyak 81 orang yang terdiri dari :

No	Jabatan	Jumlah		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Guru Tetap (PNS)	21	24	45
2	GTT	6	12	18
3	Guru Tambahan Mengajar	2	-	2
4	Karyawan Tetap (PNS)	2	-	2
5	PTT	11	3	14
			Jumlah	81

Tabel 2. Jumlah guru dan karyawan

No	Jabatan	Jumlah		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Guru Tetap (PNS)	5	1	6
2	Teknisi/ Toolman	1	0	1
			Jumlah	7

Tabel 3. Jumlah guru jurusan Teknik Pengelasan

Seluruh guru di SMK 1 Pundong sangat baik dan bekerja dengan professional saat ini guru-guru sudah menggunakan media pembelajaran modern seperti menggunakan LCD untuk proses pembelajaran namun masih kurang dalam penggunaan media pembelajaran interaktif. Untuk menunjang kualitas, sekolah telah dibagi kemampuan masing-masing dari setiap karyawan yang terdiri dari keuangan, kepegawaian, kesiswaan, urusan perpustakaan, urusan barang, teknisi bengkel, UKS, keamanan, administrasi, dan wakasek.

c. Fasilitas Pembelajaran

SMK N 1 Pundong merupakan SMK yang tergolong masih muda, sehingga fasilitas yang tersedia di SMK N 1 Pundong selalu ditambah guna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kegiatan-kegiatan di dalam sekolah. Fasilitas yang disediakan di ruang

kelas meliputi papan tulis yang cukup besar, meja dan kursi dengan jumlah yang memadai, serta terdapat LCD yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran guru. Perpustakaan sudah tersedia berbagai macam buku-buku pelajaran yang dapat dipinjam saat mata pelajaran berlangsung, buku yang tersedia biasanya digunakan 1 buku untuk 2 siswa apabila bukunya terbatas, namun ada pula buku yang tersedia untuk setiap siswa. Selain buku mata pelajaran terdapat pula buku-buku fiksi dan non-fiksi yang dapat dipinjam oleh siswa.

Fasilitas lain yaitu laboratorium KKPI, dilaboratorium tersebut telah tersedia seperangkat komputer sebagai penunjang yang tersedia 1 komputer untuk 2 siswa. Bengkel disetiap jurusan dengan fasilitas penunjang untuk praktikum siswa, laptop yang dapat digunakan untuk mata pelajaran tertentu. Bimbingan konseling untuk mendampingi siswa yang bermasalah seperti kedisiplinan juga masalah urusan kesiswaan. Sekolah ini juga terdapat pos satpam untuk mengawasi keluar masuknya warga sekolah maupun non warga sekolah di lingkungan SMK. Contohnya siswa izin meninggalkan sekolah, siswa yang olahraga keluar sekolah, tamu maupun sales / pedagang yang masuk sekolah, dan satpam selalu berkeliling sekolah untuk memastikan keamanan sekolah.

d. Kegiatan Akademis

Kegiatan belajar mengajar dimulai pukul 07.00, sebelum memasuki gerbang bagi siswa yang mengendarai sepeda motor harus mematikan mesin kendaraan bermotor kemudian menghidupkannya atau menuntun hingga tempat parkir sekolah. Selain itu siswa juga diajarkan pengembangan karakter dengan selalu berjabat tangan dengan Bapak / Ibu Guru di depan gerbang sekolah. Selesai pelajaran siswa diwajibkan piket dan diberi pengarahan tentang pembentukan karakter. Setiap siswa juga diwajibkan untuk menerapkan salam, sapa, sopan, dan santun terhadap Bapak / Ibu Guru, karyawan di lingkungan sekolah maupun teman-teman sebaya.

e. Kegiatan Kesiswaan

Pengembangan tidak hanya dilakukan di bidang akademik saja namun bidang non-akademik pun dikembangkan pula hal ini dilakukan melalui kegiatan ekstrakurikuler yang diikuti siswa terutama siswa kelas X dan XI, adapun kegiatan ekstrakurikuler yang ada di SMK 1 Pundong adalah :

- 1) Umum :
 - Pramuka
 - Kerohanian
 - Paskibraka
 - Pemrograman
 - Peringatan hari besar dan keagamaan
 - PMR
- 2) Olahraga :
 - Volley
 - Basket
 - Sepak bola / Futsal
 - Tennis meja
 - Tennis lapangan
 - Karate
 - Pecinta alam
- 3) Kesenian :
 - Karawitan
 - Teater
 - Paduan suara

B. RUMUSAN PROGRAM DAN RENCANA KEGIATAN PPL

Setelah menganalisis berbagai permasalahan dan observasi awal, maka dapat dibentuk suatu perumusan dan rancangan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan adapun program atau kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan adalah sebagai berikut:

No.	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Penerjunan mahasiswa PLT ke sekolah	15 September 2017	SMK N 1 Pundong
2	Observasi Pra-PLT	Juli – Agustus 2017	SMK N 1 Pundong
3	Pembekalan PLT		KPLT Lt. 3 FT UNY
4	Pelaksanaan PLT	18 September – 15 November 2017	SMK N 1 Pundong
5	Praktek Mengajar	25 September – 14 november 2017	SMK N 1 Pundong
6	Penyelesaian Laporan / Ujian	06 – 20 November 2017	SMK N 1 Pundong
7	Penarikan Mahasiswa PLT	18 November 2017	SMK N 1 Pundong
8	Bimbingan DPL PLT	Sesuai DPL PLT	

Tabel 3. Pra PPL dan Pelaksanaan PPL

1. Pembelajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Pembelajaran Mikro (*Micro teaching*) merupakan mata kuliah untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap dan mampu dalam melaksanakan praktek mengajar pada program PLT. Secara khusus, *micro teaching* mempunyai tujuan sebagai berikut :

- a. Memahami dasar – dasar pengajaran mikro
- b. Melatih menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik dan benar sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- d. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar terpadu dan utuh
- e. Membentuk kompetensi kepribadian
- f. Membentuk kompetensi social.

2. Pembekalan PLT

Pembekalan PLT memiliki tujuan memahami dan menghayati konsep dasar, arti, tujuan, pendekaan, program, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi PLT, mendapatkan segala informasi tentang lokasi pelaksanaan PLT, memiliki wawasan dan pengetahuan tentang pengelolaan dan pengembangan lembaga pendidikan, tata krama disekolah, pengetahuan bersikap dan ketrampilan praktis, dan kemampuan menggunakan waktu secara efisien saat pelaksanaan PLT.

Pembekalan PLT untuk program studi Pendidikan Teknik Mesin dilaksanakan dua kali yaitu tanggal 12 September 2017 pembekalan PLT yang dilaksanakan di KPLT Fakultas Teknik dan pembekalan mikro yang dilaksanakan selama satu semester di ruang Lab. Media Fakultas Teknik UNY.

3. Pelaksanaan PLT

a) Menyusun administrasi mengajar

Administrasi mengajar diantaranya adalah silabus, Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar, daftar hadir siswa, media pembelajaran, bahan evaluasi, dan daftar nilai siswa. Seluruh administrasi mengajar dipersiapkan sebelum praktik mengajar.

b) Menyiapkan materi ajar

Materi ajar yang akan disampaikan kepada siswa harus sesuai dengan silabus dan RPP agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Materi ajar dapat diambil dari pengalaman ataupun ilmu yang diperoleh mahasiswa selama perkuliahan, dari buku-buku yang diberikan oleh guru pembimbing, atau dari sumber ilmu lainnya seperti internet dan buku.

c) Melaksanakan praktik mengajar dikelas

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk menerapkan atau mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh mahasiswa diperkuliahan dan memberi pengalaman mengajar lapangan sebelum terjun sebagai tenaga pendidik profesional. Praktik mengajar dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan. Dalam

pelaksanaan PLT periode 2017 mahasiswa praktikan mengajar kelas XII TP A, XII TP B, dan XI TP A didampingi guru pembimbing dengan mata pelajaran Praktik pengelasan MIG/MAG.

4. Evaluasi

Evaluasi merupakan tolak ukur keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar dikelas, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menangkap atau memahami materi yang diberikan. Evaluasi diperoleh dengan cara tes tertulis, tes prakti, tes lisan, maupun laporan.

5. Menyusun Laporan PLT

Laporan merupakan bentuk pertanggungjawaban praktikan selama melaksanakan program PLT. Dalam penyusunan laporan telah dimulai sejak 2 minggu sebelum penarikan PLT. Laporan ini berisi segala kegiatan yang dilaksanakan mahasiswa seperti persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan PLT serta administrasi yang dibuat mahasiswa. Laporan ini digunakan sebagai bahan penilaian kegiatan PLT mahasiswa.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. PERSIAPAN PLT

Persiapan dalam melaksanakan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) baik berupa persiapan fisik maupun mental ditujukan agar mahasiswa dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya. Universitas Negeri Yogyakarta membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PLT. Program-program tersebut juga berperan untuk meningkatkan kompetensi calon tenaga pendidik terutama guru, seperti kompetensi profesionalisme, pedagogik, sosial dan kepribadian. Persiapan yang dilakukan antara lain:

1. Observasi Sekolah

a. Observasi Lingkungan Sekolah

Kegiatan observasi lingkungan sekolah bertujuan untuk mengetahui dan mengenal keadaan sekolah yang meliputi sarana prasarana sekolah, fasilitas yang terdapat di sekolah, kegiatan-kegiatan yang ada di sekolah, serta hubungan antar komponen sekolah. observasi dilaksanakan setelah penyerahan mahasiswa ke sekolah. Hasil dari observasi lingkungan tersebut adalah diperoleh data jumlah ruang – ruang yang digunakan untuk proses pembelajaran, fasilitas yang terdapat disekolah, kegiatan ekstrakurikuler, jumlah siswa, dan pengelolaan sekolah, serta kondisi perpustakaan.

b. Observasi Pembelajaran di Kelas

Observasi kelas bertujuan untuk memberikan gambaran nyata tentang proses belajar mengajar yang dilaksanakan dikelas melalui observasi ini mahasiswa dapat menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran saat kegiatan PLT berlangsung.

Aspek-aspek yang diperhatikan saat obeservasi kelas adalah silabus yang digunakan, RPP, proses pembelajaran , dan perilaku siswa. Dari hasil obeservasi diperoleh data yaitu :

- 1) Kurikulum yang digunakan untuk kelas XII adalah kurikulum 2006 (KTSP).
- 2) Kurikulum yang digunakan untuk kelas X dan XI adalah kurikulum 2013.
- 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dibuat berdasarkan tiap Kompetensi Dasar (KD) yang sesuai dengan silabus.
- 4) Proses pembelajaran
 - a) Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa kemudian dilanjutkan dengan presensi.
 - b) Sebelum pemberian materi guru menyampaikan motivasi dan membahas mengenai masalah ataupun hal yang berkaitan dengan kelas yang sedang diajar.
 - c) Penyampaian materi untuk pelajaran yang bersifat teori menggunakan media pembelajaran power point, sedangkan untuk pelajaran praktik menggunakan papan tulis dan spidol.
 - d) Metode pembelajaran dengan demonstrasi dan ceramah.
 - e) Seberapa besar guru menggunakan media berbasis IT yaitu menggunakan laptop dan LCD.
 - f) Bahasa yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah bahasa indonesia dan bahasa daerah (Jawa).
 - g) Penggunaan waktu dalam pembelajran secara keseluruhan sudah efektif.
 - h) Cara memitivasi siswa dengan mengaitkan antara materi dan kebutuhan dunia industri di masa depan, memecahkan permasalahan kelas secara bersama – sama.
 - i) Teknik pengusaan kelas cukup bagus, yaitu dengan memberikan perhatian ke setiap siswa. Sehingga jika terdapat siswa yang tidak memperhatikan akan langsung ditegur.

5) Perilaku Siswa

a) Perilaku siswa di dalam kelas

Terdapat beberapa siswa yang masih sibuk sendiri dengan temannya dan bermain handphone. Komunikasi siswa dengan guru menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Jawa.

b) Perilaku siswa diluar kelas

Siswa diluar kelas sangat sopan, siswa menerapkan 3S (Senyum, Salam, Sapa) ketika bertemu dengan guru atau karyawan.

2. Pembelajaran Mikro (*Micro Teaching*)

Pengajaran mikro merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh dan lulus bagi mahasiswa yang akan mengambil kegiatan PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal sampai dengan semester VI. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok/ *peerteaching*. Tujuan pengajaran mikro adalah :

- a) Memahami dasar-dasar pengajaran mikro
- b) Melatih menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas
- d) Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar terpadu dan utuh
- e) Membentuk kompetensi kepribadian
- f) Membentuk kompetensi sosial

Mata kuliah ini merupakan simulasi kecil dari pembelajaran di kelas dengan segala hal yang identik sehingga dapat memberikan gambaran tentang suasana kelas. Perbedaan dari pengajaran mikro ialah terletak pada alokasi waktu, peserta didik, dan instrumentasi dalam pembelajaran di kelas. Penilaian pengajaran mikro dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian itu mencakup tiga

komponen yaitu orientasi dan observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran dan kompetensi kepribadian dan social.

3. Pembekalan PLT

Pembekalan PLT dilaksanakan pada Selasa, 12 September 2017 di Lantai 3 KPLT FT UNY dengan materi yang disampaikan antara lain Mekanisme Pelaksanaan PLT di sekolah maupun di lembaga, Profesionalisme Pendidik, dan Tenaga Kependidikan, Dinamika Sekolah, serta Norma dan Etika Pendidik/Tenaga Kependidikan. Perubahan mekanisme PLT tahun 2017 yang berbeda dengan tahun sebelumnya juga sedikit disinggung agar mahasiswa mengetahui mekanisme PLT secara utuh. Selain itu mahasiswa diberikan pengetahuan mengenai kurikulum, kegiatan belajar dan peran guru.

4. Administrasi Pembelajaran

a) Silabus

Silabus merupakan bagian penting sebagai penunjang tugas guru dalam kegiatan belajar mengajar, silabus menguraikan materi pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa yang mencakup pokok bahasan dan sub pokok bahasan. Silabus yang berlaku di SMK N 1 Pundong berisi tentang :

- Nama Sekolah
- Mata Pelajaran
- Kelas / Semester
- Standar Kompetensi
- Kode Kompetensi
- Alokasi Waktu
- Kompetensi Dasar
- Materi Pembelajaran
- Kegiatan Pembelajaran
- Indikator

- Penilaian
- Pendidikan Karakter Budaya Jawa
- Sumber Belajar

b) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran bertujuan untuk acuan atau pedoman dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dikelas dalam satu atau beberapa kali pertemuan. Pembuatan RPP disesuaikan dengan silabus yang telah tersedia dari guru pembimbing dalam RPP terdiri dari:

- Nama sekolah
- Program keahlian
- Bidang keahlian
- Mata pelajaran
- Kelas / Semester
- Alokasi Waktu
- Standar Kompetensi
- Kompetensi Dasar
- Indikator Pencapaian Kompetensi
- Aspek Pendidikan dan karakter Budaya Jawa
- Tujuan Pembelajaran
- Materi Ajar
- Metode Pembelajaran
- Media Pembelajaran
- Langkah-langkah Pembelajaran
- Alat/Bahan/Sumber Belajar - Penilaian

5. Bimbingan dengan Guru Pembimbing

Bimbingan dengan guru pembimbing dilakukan sebelum program PPL dimulai agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar dan sesuai dengan harapan guru pembimbing. Bimbingan bertujuan untuk melaporkan hasil pembelajaran, kendala dalam pembelajaran, dan solusi dari permasalahan selama pembelajaran. Bimbingan pada awalnya

membahas tentang RPP yang dalam hal ini penilaian terhadap siswa, sumber belajar, dan materi yang akan diberikan siswa sehingga harapan guru dan praktikan dapat sejalan tanpa adanya perbedaan yang mempengaruhi pembelajaran.

B. PELAKSANAAN PLT

1. Praktik Mengajar Terbimbing

Selama pelaksanaan PLT praktikan mendapat tugas mengajar mata pelajaran Praktik Pengelasan untuk kelas XI TP A, XII TP A dan XII TP B. Praktik mengajar berlangsung pada tanggal 20 September 2017 hingga 11 November 2017 namun pada tanggal 25 – 30 September 2017 KBM ditiadakan karena adanya Ujian Tengah Semester (UTS) sehingga untuk jumlah pertemuan kelas XI TP A sebanyak 6 kali pertemuan, XII TP A sebanyak 7 kali pertemuan dan XII TP B sebanyak 7 kali. Untuk jadwal mengajar kelas XI TP A hari Selasa jam 07.00 – 11.50 WIB, kelas XII TP A hari Senin jam 07.00 – 14.20 WIB, kelas XII TP B hari Kamis jam 8.30 – 14.20 WIB.

2. Mengajar *Team Teaching* atau Pendampingan

Selain mengajar terbimbing selama pelaksanaan PPL di SMK N 1 Pundong juga dilaksanakan pula pembelajaran *Team Teaching* untuk membantu mahasiswa lain ketika mengajar dan sebagai pengganti guru yang berhalangan hadir (cuti). Hal ini bertujuan untuk menambah pengetahuan baru dan mengaplikasikan ilmu yang didapat untuk mengajar mata pelajaran lain selain mata pelajaran utama, juga bagi praktikan dengan *team teaching* menambah jam mengajar mahasiswa.

3. Pembuatan Adminitrasi

Selain administrasi pembelajaran berupa silabus, RPP, dan materi administrasi lain yang dibuat yaitu membuat soal untuk Ulangan Akhir Semester dengan mata pelajaran Mengelas Tingkat Lanjut dengan Proses Las MIG/MAG (GMAW). Soal yang dibuat sebanyak 50 butir soal dengan materi yang telah disampaikan selama 1 semester. Soal ini dibuat

berdasarkan materi yang diberikan ke siswa dan disesuaikan dengan kemampuan siswa.

4. Evaluasi

Pada evaluasi ini mahasiswa memberikan tugas membuat laporan hasil praktik untuk masing – masing pekerjaan yang telah selesai dikerjakan oleh siswa. Didalam laporan memuat persiapan kerja, langkah – langkah pengerjaan, dan analisis cacat atau kerusakan pada hasil praktik. Laporan hasil praktik bersifat individu sehingga isi laporan tiap siswa berbeda – beda.

5. Piket Sekolah

Piket dilaksanakan sesuai jadwal yang telah dibuat pihak sekolah berdasarkan jadwal mengajar mahasiswa. Hal ini bertujuan untuk lebih mengakrabkan antara mahasiswa dengan warga sekolah dan menambah wawasan baru tentang manajemen sekolah seperti perpustakaan, TU, BK dan UKS. Setiap siswa mendapat bagian untuk piket, di SMK N 1 Pundong, macam-macam piket yang dilaksanakan mahasiswa antara lain: piket pengajaran, piket UKS, piket TU, piket BK, dan piket Perpustakaan, serta piket di gerbang sekolah pada saat pagi hari sebelum para siswa masuk.

6. Piket Bengkel

Selain tugas piket sekolah, setiap mahasiswa juga mendapat tugas piket bengkel. Di bengkel pengelasan, mahasiswa membantu mendampingi praktik siswa berupa praktik kerja bangku (teknologi mekanik) dan praktik pengelasan. Selain itu, mahasiswa membantu memperbaiki fasilitas bengkel yang rusak seperti memperbaiki penejepit benda kerja untuk praktik mengelas.

C. ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI

1. Analisis Hasil Persiapan

Pada proses persiapan mengajar mahasiswa membuat administrasi mengajar mata pelajaran praktik pengelasan MIG/MAG, administrasi mengajar meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

(RPP), bahan ajar, dan Jobsheet. Administrasi mengajar digunakan sebagai panduan dan pelengkap dalam melakukan praktik mengajar dikelas.

2. Analisis Hasil Pelaksanaan

Setelah melakukan praktik pengalaman lapangan dengan memberi materi di kelas XII TP A dan XII TP B dengan mata pelajaran Praktik Pengelasan MIG/MAG diperoleh hasil sebagai berikut :

- a) Siswa kelas XII TP A dan XII TP B cukup antusias dengan pelajaran praktik pengelasan MIG/MAG. Hal ini dibuktikan dengan minimal 95% siswa hadir di tiap pertemuan dan minimal 90% siswa aktif melakukan praktik mengelas.
- b) Pelaksanaan praktik mengajar dilaksanakan 7 kali pertemuan di masing – masing kelas dengan 2 RPP. Masing – masing RPP dibuat berdasarkan 1 Kompetensi Dasar (KD) sesuai dengan Silabus yang didalamnya terdapat 2 pekerjaan yang harus diselesaikan. Sehingga 1 RPP untuk 4 kali pertemuan.
- c) Pelaksanaan pembelajaran belum sepenuhnya sesuai dengan RPP yang dibuat.
- d) Sebelum pelaksanaan mengajar praktikan berkonsultasi terlebih dahulu dengan guru pembimbing mengenai sistem penilaian yang akan digunakan sehingga nantinya siswa tidak bingung pada saat menilai hasil praktiknya.
- e) Metode pembelajaran yang diberikan antara kelas XII TP A dan kelas XII TP B hampir sama namun hasil pekerjaan kelas XII TP B lebih cepat selesai dari pada kelas XII TP A dikarenakan kelas XII TP B lebih tanggap akan pekerjaan dibandingkan siswa dari kelas XII TP A.
- f) Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diajarkan sebelumnya. Evaluasi dilakukan dengan cara siswa membuat laporan hasil praktik yang

didalamnya memuat tentang persiapan kerja, proses pengerjaan, hasil pekerjaan, dan pemeriksaan hasil praktik.

- g) Penilaian dilakukan sesuai dengan hasil pekerjaan siswa. Nilai akhir untuk setiap pekerjaan dihitung berdasarkan akumulasi antara nilai hasil praktik dan nilai laporan. Nilai standar kelulusan praktik yang harus dicapai adalah 80. Siswa yang mendapat nilai kurang dari standar kelulusan harus memperbaiki hasil pekerjaannya.

3. Hambatan dan Solusi dalam Pelaksanaan PLT

Selama proses belajar mengajar yang dilakukan selama 7 kali pertemuan terdapat beberapa hambatan, yaitu :

a) Metode

Metode yang digunakan terkadang tidak sesuai dengan kenyataan dilapangan bahkan untuk diterapkan di dua kelas yang sama belum tentu mendapatkan hasil yang maksimal. Sehingga diperlukan metode baru yang lebih tepat agar siswa mampu menangkap materi yang diberikan dan hasil yang diperoleh maksimal.

b) Peralatan yang kurang

Mesin las MIG/MAG di bengkel pengelasan hanya berjumlah 2 unit sedangkan jumlah siswa tiap kelas 32 orang. Sehingga untuk melakukan praktik siswa harus sabar menunggu giliran. Selain itu tidak ada tabung gas cadangan untuk pengganti apabila gas yang sedang digunakan habis.

c) Siswa kurang aktif

Terdapat beberapa siswa yang pekerjaannya tertinggal jauh dari teman – temannya dikarenakan siswa tersebut kurang aktif, hanya duduk dan bermain HP pada saat pelajaran praktik.

Untuk mengatasi hambatan – hambatan tersebut maka diberikan beberapa solusi sebagai berikut :

a) Metode

Penerapan metode pembelajaran disesuaikan dengan kondisi siswa ketika menerima materi serta usahakan kelas dalam

keadaan kondusif sehingga siswa siap menerima materi dan hasil yang didapat lebih maksimal.

b) Peralatan yang memadai

Kurangnya mesin las MIG/MAG yang dimiliki SMK N 1 Pundong merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah dengan sekolah. Namun karena hal tersebut bukan berarti proses pembelajaran harus terganggu. Cara yang dapat ditempuh adalah dengan membagi pekerjaan masing – masing siswa, yaitu sebagian siswa praktik mengelas dan sebagian lainnya membuat laporan.

c) Membuat daftar target

Untuk mengatasi siswa yang kurang aktif dalam pelajaran praktik adalah dengan membuat daftar target yang harus diisi oleh masing – masing siswa dan selama 1 pertemuan tersebut siswa harus mampu memenuhi target yang telah ditetapkan. Jika tidak dapat memenuhi target siswa tersebut akan ditindak oleh guru atau dianggap tidak masuk.

4. Analisis Praktik Pembelajaran

Berdasarkan kesempatan tatap muka yang diberikan sebanyak 7-8 kali tatap muka praktikan berusaha melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya, kegiatan PPL difokuskan pada kemampuan mengajar yang meliputi :

- Penyusunan RPP
- Pelaksanaan praktik mengajar terbimbing
- Mengumpulkan materi bahan ajar
- Membuat evaluasi pembelajaran

Selain itu juga kegiatan non-mengajar yaitu mengikuti kegiatan sekolah dan mengikuti peringatan yang dilaksanakan sekolah. Praktikan juga berusaha menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran sehingga semua materi dapat tersampaikan dengan baik.

- a. Hasil praktik mengajar
 - 1) Waktu pelaksanaan praktik mengajar sebanyak 7 kali pertemuan untuk masing – masing kelas XII. Ditambah dengan 6 kali pertemuan di kelas XI untuk menggantikan guru yang bersangkutan.
 - 2) Jumlah kelas yang diajar terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XII TP A dan XII TP B
- b. Hambatan
 - 1) Ketika awal pertemuan masih merasa kesulitan dalam penguasaan kelas sehingga kelas masih terkesan tidak kondusif.
 - 2) Terdapat beberapa siswa yang tidak mau memperhatikan justru sibuk bermain HP dan mengobrol dengan teman.
 - 3) Pada awal – awal pertemuan siswa cenderung malu untuk bertanya kepada praktikan mengenai kesulitan yang dihadapi.
- c. Solusi
 - 1) Praktikan dalam melakukan praktik mengajar berkoordinasi dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing tentang teknik penguasaan kelas serta meminta solusi berkaitan dengan kesulitan pengelolaan kelas.
 - 2) Menegur siswa tersebut dan memintanya untuk memperhatikan.
 - 3) Praktikan terlebih dahulu bertanya kepada siswa apakah terdapat kesulitan pada saat praktik.

5. Refleksi Hasil Persiapan dan Pelaksanaan Praktik Mengajar

Berdasarkan hasil praktik pengalaman lapangan yang dilaksanakan selama dua bulan dapat dikatakan berjalan cukup lancar, meskipun dengan beberapa hambatan yang terjadi. Baik itu dari faktor internal maupun eksternal, akan tetapi hambatan tersebut dapat diatasi dengan maksimal. Namun dengan begitu masih terdapat beberapa masalah yang belum mampu diselesaikan. Secara keseluruhan

pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

Hambatan yang terjadi dari faktor internal adalah metode pembelajaran yang diterapkan tidak sama antara satu kelas dengan kelas lainnya. Setiap kelas memiliki karakteristik siswa yang beragam sehingga metode yang digunakan tidak mutlak sama, diperlukan metode yang berbeda untuk setiap kelasnya.. Selain itu keterbatasan alat praktik membuat proses KBM terhambat karena harus digunakan secara bergantian yang mengakibatkan waktu selesai pembuatan masing – masing pekerjaan menjadi terlambat.

Melalui permasalahan tersebut diharapkan praktikan dapat mengatasi dengan professional dan dapat digunakan sebagai pembelajaran untuk kedepannya.

BAB III PENUTUP

A. KESIMPULAN

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) telah dilaksanakan di SMK N 1 Pundong pada tanggal 15 September 2017 hingga 18 November 2017 dengan baik, dari yang dilakukan beberapa hal yang diperoleh yaitu:

1. Melalui PLT ini Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengalaman belajar dari Universitas ke sekolah serta menambah pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan, dan pengembangan kompetensi yang diperlukan di bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan memecahkan masalah.
2. Mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan sebelum pelaksanaan PLT, persiapan tersebut meliputi : obeservasi sekolah, observasi kelas, penyusunan administrasi, persiapan materi dan bahan ajar untuk mata pelajaran Praktik Pengelasan MIG/MAG serta konsultasi dengan guru pembimbing.
3. Melaksanakan praktik mengajar terbimbing mata pelajaran Praktik Pengelasan MIG/MAG sesuai jadwal yang ditentukan untuk kelas XII TP A dan XII TP B Program Keahlian Teknik Pengelasan.
4. Mengevaluasi hasil pembelajaran mata pelajaran Praktik Pengelasan MIG/MAG sesuai jadwal yang ditentukan untuk kelas XII TP A dan XII TP B Program Keahlian Teknik Pengelasan.
5. Program kerja PLT disesuaikan dengan program keahlian mahasiswa PLT sehingga dapat membantu pihak jurusan disekolah sesuai dengan kompetensinya.
6. Piket dimanfaatkan untuk lebih mengakrabkan diri dengan warga sekolah dan mengetahui manajemen pengelolaan sekolah.
7. Permasalahan dalam pelaksanaan program kerja PLT di kelas dapat diselesaikan dengan usaha dan bimbingan dari guru pembimbing.

B. SARAN

Demi peningkatan dan kemajuan pelaksanaan program PLT diwaktu berikutnya dan perbaikan proses pembelajaran pendidikan di SMK N 1 Pundong antara lain:

1. Bagi Mahasiswa

- a. Perlunya persiapan mental dan fisik karena keadaan yang sesungguhnya berbeda dengan ketika praktik pada mata kuliah pengajaran mikro
- b. Diperlukan komunikasi efektif agar tercipta hubungan yang nyaman dengan pihak sekolah dan sesama mahasiswa.
- c. Perlu adanya observasi lebih intens ke sekolah yang dituju untuk mengetahui potensi di sekolah tersebut sehingga dapat diperoleh program kerja PLT yang dapat dilaksanakan disekolah tersebut.

2. Bagi Pihak Sekolah

- a. Monitoring lebih diintensifkan agar program yang direncanakan dapat terlaksana dengan baik.
- b. Kerjasama dengan mahasiswa PLT dipertahankan dan lebih ditingkatkan.
- c. Pengelolaan perpustakaan sekolah lebih ditingkatkan untuk membantu siswa SMK 1 Pundong dalam proses belajar mengajar.
- d. Melengkapi sarana prasarana untuk pembelajaran.

3. Bagi Universitas

- a. Mempertahankan dan meningkatkan hubungan baik dengan sekolah-sekolah yang dijadikan sebagai lokasi PLT sehingga mahasiswa yang melaksanakan PLT dilokasi tersebut dapat beradaptasi dengan cepat dan berkoordinasi dengan mudah
- b. Rangkaian pembekalan PLT dilakukan dengan menitikbertkan pada proses kesiapan mahasiswa dalam pelaksanaan PLT sehingga selama kegiatan pengajaran hambatan dapat diminimalkan.
- c. Diperlukan monitoring lebih intensif untuk pelaksanaan PLT.

DAFTAR PUSTAKA

LPPMP. 2017. *Panduan PLT Universitas Negeri Yogyakarta 2017*.
Yogyakarta : PRESS.

LPPMP. 2017. *Panduan Pengajaran Mikro Universitas Negeri Yogyakarta 2017*.
Yogyakarta : PRESS.

LPPMP.2017. *Materi Pembekalan PPL 2017*. Yogyakarta : PRESS

LAMPIRAN



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

MATRIKS PROGRAM KERJA PLT UNY
TAHUN 2017

Nama Sekolah/ Lembaga
Alamat Sekolah/ Lembaga
Rasa Peribadi

: SMK Negeri 1 Pundong
: MINANG, SRIWIDONO, PUNDONG.
: ANI SETIANING NURHAYATI, S.Pd

NAME: MAHATWAZ
NO. : MMASGWA
EXX/TUR/PROG
DOSEN PEMBELING

: NIKHIL HENDREK
 : 14505341812
 : FT / P.T MESIN / P.T MESIN
 : Dn. STANTO WARMU BATIMBO, MPW

No	Program / Kegiatan PPL	Dua PPL		Minggu 1										Minggu 2										Minggu 3										Minggu 4										Minggu 5										Minggu 6										Minggu 7										Minggu 8										Minggu 9										Minggu 10										Juli 2018		Prosesor PPL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		PPL PPL		September																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Keterangan :
R = Rencana
P = Pelaksanaan



Mongstad,

Guru Pembimbing Lapangan

Anne
 Ani Sesiara Nurchayati, S.Pd
 NIP. 196802052005012 007

Dosen Pembimbing Lapangan

[Signature]
Dr. Zahir Uddin, M. Ed.
NIP 196402203 288632 1 003

Yogyakarta, September 2017

Mohammed
Najid Hossain
NID: 34008243312

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Pundong
Mata Pelajaran : Teknik Las MIG-MAG
Kelas /Semester : XII / 5 - 6

Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan **metakognitif** dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah..
- KI 4 : Mengolah, menyaji, menalar, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Menyadari sempurnanya ciptaan Tuhan tentang alam dan fenomenanya dalam mengaplikasikan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW)					

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam mengaplikasikan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW)					
2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam mengaplikasikan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW)					
2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam mengaplikasikan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW)					
2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan					

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan tugas mengaplikasikan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW)					
3.1 Menerapkan teori pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW)	Teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Peralatan las : – K3 Las Mig/Mag – Peralatan las Mig/Mag – Peralatan bantu las Mig/Mag Material: – Jenis material – Persiapan sambungan Kawat las : – Jenis dan salutan kawat las – Ukuran kawat las Pengoperasian peralatan : – Pengaturan amper – Pengaturan voltase Teknik Pengelasan :	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Mengeksplorasi : <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan 	Tugas : <ul style="list-style-type: none"> Hasil pekerjaan pada pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Observasi : <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Portofolio :	80 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> The Science and Practice of Welding Volume 1 Welding Science and Technology. A.C Davies The Science and Practice of Welding Volume 2 The Practice of Welding. A.C Davies. Welding, Brazing, and Soldering. Metal Handbook Ninth Edition. Welding and Thermal Cutting Las Busur Manual General Welding
4.1 Melakukan pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi <i>vertical</i> (3F) dan posisi atas kepala (4F) dengan las MIG/MAG.					

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> Jarak pengelasan Sudut pengelasan Kecepatan pengelasan Gerakan pengelasan. Pelaksanaan pengelasan : <ul style="list-style-type: none"> pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi <i>vertical</i> (3F) dan posisi atas kepala (4F) dengan las MIG/MAG. Pemeriksaan kerusakan/ cacat las secara visual. 	teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <ul style="list-style-type: none"> Berlatih mengelas pelat baja karbon sambungan sudut posisi vertical dan atas kepala menggunakan proses las MIG/MAG. Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil pengelasan pelat sebelumnya Tes : <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) 		<ul style="list-style-type: none"> <i>The Procedure Handbook of Arc Welding.</i>
3.2 Menerapkan teori pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).	Teknik pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW) Peralatan las :	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati teknik pengelasan pelat pada sambungan tumpul 	Tugas : <ul style="list-style-type: none"> Hasil pengelasan pelat pada sambungan 	80 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> The Science and Practice of Welding Volume 1 Welding Science

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.2 Melakukan pengelasan pelat pada sambungan tumpul posisi <i>vertical</i> (3G) dan posisi atas kepala (4G) dengan las MIG/MAG (GMAW).	<ul style="list-style-type: none"> K3 Las Mig/Mag Peralatan las Mig/Mag Peralatan bantu las Mig/Mag <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenis material Persiapan sambungan <p>Kawat las :</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenis dan salutan kawat las Ukuran kawat las <p>Pengoperasian peralatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pengaturan amper Pengaturan voltase <p>Teknik Pengelasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Jarak pengelasan Sudut pengelasan Kecepatan pengelasan Gerakan pengelasan. <p>Pelaksanaan pengelasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> pengelasan pelat pada sambungan tumpul posisi <i>vertical</i> (3G) dan posisi atas kepala (4G) dengan las MIG/MAG (GMAW). Pemeriksaan kerusakan/ cacat las secara visual. 	<p>menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).</p> <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan teknik pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). Berlatih mengelas pelat baja karbon sambungan tumpul posisi <i>vertical</i> dan atas kepala menggunakan proses las MIG/MAG. <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan teknik pengelasan pelat pada 	<p>tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil pengelasan pelat sebelumnya <p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). 		<p>and Technology. A.C Davies</p> <ul style="list-style-type: none"> The Science and Practice of Welding Volume 2 The Practice of Welding. A.C Davies. Welding, Brazing, and Soldering. Metal Handbook Ninth Edition. <i>Welding and Thermal Cutting</i> <i>Las Busur Manual</i> <i>General Welding</i> <i>The Procedure Handbook of Arc Welding.</i>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). 			
<p>3.3 Menerapkan prosedur pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).</p> <p>4.3 Melakukan pengelasan pipa pada sambungan sudut posisi mendatar (5F) dan posisi 45° (6F) dengan las MIG/MAG (GMAW).</p>	<p>Teknik pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).</p> <p>Peralatan las :</p> <ul style="list-style-type: none"> K3 Las Mig/Mag Peralatan las Mig/Mag Peralatan bantu las Mig/Mag <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenis material Persiapan sambungan <p>Kawat las :</p> <ul style="list-style-type: none"> Jenis dan salutan kawat las Ukuran kawat las <p>Pengoperasian peralatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pengaturan amper Pengaturan voltase <p>Teknik Pengelasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Jarak pengelasan Sudut pengelasan 	<p>Mengamati :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengamati teknik pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <p>Menanya :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang 	<p>Tugas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil pekerjaan pada pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <p>Portofolio :</p>	72 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> The Science and Practice of Welding Volume 1 Welding Science and Technology. A.C Davies The Science and Practice of Welding Volume 2 The Practice of Welding. A.C Davies. Welding, Brazing, and Soldering. Metal Handbook Ninth Edition. Welding and Thermal Cutting Las Busur Manual General Welding The Procedure Handbook of Arc

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<ul style="list-style-type: none"> Kecepatan pengelasan Gerakan pengelasan. Pelaksanaan pengelasan : <ul style="list-style-type: none"> pengelasan pipa pada sambungan sudut posisi mendatar (5F) dan posisi 45° (6F) dengan las MIG/MAG (GMAW). Pemeriksaan kerusakan/ cacat las secara visual. 	berkaitan dengan teknik pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). <ul style="list-style-type: none"> Berlatih mengelas pelat baja karbon sambungan sudutl posisi 5F dan 6F menggunakan proses las MIG/MAG. Mengasosiasi : <ul style="list-style-type: none"> Menyimpulkan tentang teknik pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil teknik pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). 	<ul style="list-style-type: none"> Hasil pengelasan pelat sebelumnya Tes : <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan pengelasan pipa pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW). 		<i>Welding.</i>
3.4 Menerapkan prosedur pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG.	Teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. Peralatan las : <ul style="list-style-type: none"> K3 Las Mig/Mag Peralatan las Mig/Mag 	Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. Menanya :	Tugas: <ul style="list-style-type: none"> Hasil pekerjaan pada teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan 	72 jam pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> The Science and Practice of Welding Volume 1 Welding Science and Technology. A.C Davies The Science and Practice of Welding Volume
4.4 Melakukan pengelasan pipa pada sambungan tumpul posisi mendatar (5G) dan posisi 45°(6G)					

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
dengan las MIG/MAG (GMAW).	<ul style="list-style-type: none"> – Peralatan bantu las Mig/Mag <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jenis material – Persiapan sambungan <p>Kawat las :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jenis dan salutan kawat las – Ukuran kawat las <p>Pengoperasian peralatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pengaturan amper – Pengaturan voltase <p>Teknik Pengelasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jarak pengelasan – Sudut pengelasan – Kecepatan pengelasan – Gerakan pengelasan. <p>Pelaksanaan pengelasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> – pengelasan pipa pada sambungan tumpul posisi mendatar (5G) dan posisi 45°(6G) dengan las MIG/MAG (GMAW). – Pemeriksaan kerusakan/ cacat las secara visual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. • Berlatih mengelas pelat baja karbon sambungan tumpul posisi 5G dan 6G menggunakan proses las MIG/MAG. <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. <p>Mengkomunikasikan :</p>	<p>proses las MIG/MAG.</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses pelaksanaan teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. <p>Portofolio :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil pengelasan pelat sebelumnya <p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tes lisan/ tertulis terkait dengan teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. 		<p>2 The Practice of Welding. A.C Davies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welding, Brazing, and Soldering. Metal Handbook Ninth Edition. • <i>Welding and Thermal Cutting</i> • <i>Las Busur Manual</i> • <i>General Welding</i> • <i>The Procedure Handbook of Arc Welding.</i>

Kompetensi Dasar**	Materi Pokok***	Kegiatan Pembelajaran****	Penilaian*****	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil teknik pengelasan pipa berbagai posisi pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG. 			

Alokasi waktu :

1. Kelas/Semester : XII/5 (20x8) = 160 JP
2. Kelas/Semester : XII/6 (18x8) = 144 JP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
Program Keahlian	: Teknik Pengelasan
Mata Pelajaran	: Praktik Pengelasan MIG/MAG
Kelas / Semester	: XII / 1
Materi	: Teori pengelasan Gas Metal Arc Welding (GMAW)
Alokasi Waktu	: 32 x 45 menit (4 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar.

- 4.1 Melakukan pengelasan pelat dengan pelat pada sambungan sudut posisi vertical (3F) dan posisi atas kepala (4F) dengan menggunakan las MIG/MAG.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 4.1.1 Menggunakan peralatan pengelasan MIG/MAG dengan benar sesuai dengan fungsinya.
- 4.1.2 Mengatur parameter pengelasan MIG/MAG dengan benar dan tepat.
- 4.1.3 Menggunakan alat pelindung diri (APD) pada saat melakukan praktik.
- 4.1.4 Melakukan pengelasan pelat dengan pelat pada sambungan sudut posisi vertical (3F) dan posisi atas kepala (4F) menggunakan las MIG/MAG sesuai dengan lembar kerja yang telah ditentukan.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran peserta didik diharapkan dapat :

1. Mengatur parameter – parameter pengelasan yang digunakan pada pengelasan MIG/MAG posisi 3F dan 4F.
2. Melakukan pengelasan MIG/MAG dengan posisi 3F dan 4F.
3. Menghasilkan produk dari pengelasan MIG/MAG posisi 3F dan 4F sesuai dengan lembar kerja.

E. Materi Pembelajaran

1. Teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).
2. Material :
 - a. Jenis material yang akan di las.
 - b. Persiapan sambungan.
3. Peralatan las :
 - a. K3 las MIG/MAG.

- b. Peralatan las MIG/MAG.
 - c. Peralatan bantu las MIG/MAG.
- 4. Material :
 - a. Jenis material
 - b. Persiapan sambungan
- 5. Pengoperasian peralatan :
 - a. Pengaturan ampere
 - b. Pengaturan voltase
- 6. Teknik pengelasan :
 - a. Jarak pengelasan
 - b. Sudut pengelasan
 - c. Kecepatan pengelasan
 - d. Gerakan pengelasan
- 7. Pelaksanaan pengelasan :
 - a. Pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi vertical (3F) dan posisi atas kepala (4F) dengan las MIG/MAG.
 - b. Pemeriksaan kerusakan/ cacat las secara visual.

F. Metode Pembelajaran

Metode : Ceramah, Demonstrasi, Praktik, Diskusi
Pendekatan : saintifik

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke-1 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menginformasikan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa • Menyampaikan tata tertib yang harus dipatuhi pada saat pembelajaran. • Pemberian motivasi belajar kepada siswa. 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memperlihatkan jobsheet pengelasan MIG/MAG posisi 3F. - Siswa mengamati jobsheet pengelasan MIG/MAG posisi 3F. - Guru mendemonstrasikan pengelasan sudut 3F. - Siswa mengamati persiapan kerja, pengaturan parameter, dan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 3F. 	315 menit

	<p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 3F menggunakan las MIG/MAG (GMAW) - Siswa mengajukan pertanyaan. <p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 3F. - Siswa secara berkelompok memetakan langkah kerja pengelasan pelat sambungan sudut 3F. - Siswa melakukan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan sudut posisi 3F. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 3F menggunakan las MIG/MAG serta hambatan dan kesulitan yang dialami. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil pengelasan kepada guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit

Pertemuan ke-2 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 	30 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tata tertib yang harus dipatuhi pada saat pembelajaran. • Meriview hasil praktik pada pertemuan sebelumnya. • Pemberian motivasi belajar kepada siswa. 	
Kegiatan Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan mengenai evaluasi (cacat las dan faktor kegagalan) dari hasil praktik pada pertemuan pertama. - Siswa mengamati evaluasi yang disampaikan guru. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Siswa mengajukan pertanyaan. <p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan cacat las dan faktor kegagalan dalam pengelasan. - Siswa melanjutkan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan sudut posisi 3F. - Siswa membuat laporan hasil praktik pengelasan. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 3F menggunakan las MIG/MAG serta hambatan dan kesulitan yang dialami. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil pengelasan kepada guru. - Siswa menilaikan hasil praktik pengelasan MIG/MAG posisi 3F 	315 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit

Pertemuan ke-3 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menginformasikan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa • Menyampaikan tata tertib yang harus dipatuhi pada saat pembelajaran. • Pemberian motivasi belajar kepada siswa. 	30 menit
Kegiatan Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memperlihatkan jobsheet pengelasan MIG/MAG posisi 4F. - Siswa mengamati jobsheet pengelasan MIG/MAG posisi 4F. - Mendemonstrasikan pengelasan sudut 4F. - Siswa mengamati persiapan kerja, pengaturan parameter, dan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 4F (atas kepala). <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 4F menggunakan las MIG/MAG (GMAW) - Siswa mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan pengelasan MIG/MAG posisi 4F. <p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 4F. - Siswa secara berkelompok memetakan langkah kerja pengelasan pelat sambungan sudut 4F. - Siswa meminta bahan praktik pada teknisi. - Siswa melakukan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan sudut posisi 4F. 	315 menit

	<p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan dengan teman mengenai teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 4F menggunakan las MIG/MAG serta hambatan dan kesulitan yang dialami. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil pengelasan kepada guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit

Pertemuan ke-4 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menyampaikan tata tertib yang harus dipatuhi pada saat pembelajaran. • Meriview hasil praktik pengelasan MIG/MAG posisi 4F pada pertemuan sebelumnya. • Pemberian motivasi belajar kepada siswa. 	30 menit
Kegiatan Inti	<p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan mengenai evaluasi (cacat las dan faktor kegagalan) dari hasil praktik pada pertemuan sebelumnya. - Siswa mengamati evaluasi yang disampaikan guru. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Guru mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan siswa mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 3F menggunakan las MIG/MAG (GMAW) - Siswa mengajukan pertanyaan. 	315 menit

	<p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan hasil evaluasi yang disampaikan guru. - Siswa melanjutkan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan sudut posisi 4F. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat pada sambungan sudut posisi 4F menggunakan las MIG/MAG serta mengatasi hambatan dan kesulitan yang dialami. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil pengelasan kepada guru. - Siswa menilaikan hasil praktik pengelasan MIG/MAG posisi 4F pada guru 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit

H. Media Pembelajaran

1. Papan tulis
2. Spidol dan penghapus
3. Jobsheet
4. Seperangkat mesin las MIG/MAG dan alat bantuannya (semetan, palu terak, sikat besi, gerinda tangan)
5. Alat pelindung diri (topeng las, kaca mata, sarung tangan las, apron las)

I. Penilaian

Butir-butir penilaian terdiri dari :

1. Sikap Kerja

Penilaian ini bertujuan untuk membentuk softskill siswa agar mereka mempunyai sikap kerja yang baik. Aspek yang dinilai adalah kehadiran, kedisiplinan, serta prosedur kerja yang tidak menyimpang. Format penilaian sikap kerja menggunakan model jurnal sikap siswa yaitu sebuah jurnal yang diisi oleh guru ketika terdapat siswa yang melakukan pelanggaran, yang kemudian siswa tersebut diberikan poin pelanggaran. Ketika siswa

mendapatkan poin 10 atau lebih siswa akan diberikan penindakan tegas. Jurnal sikap siswa terlampir.

2. Hasil Praktik

Hasil praktik yang berupa latihan ketrampilan dasar dan sambungan las berbagai posisi dinilai dengan menggunakan metode visual test yang mengacu pada standar pengelasan yang telah dimodifikasi. Jobsheet dan lembar penilaian hasil praktik terlampir.

JURNAL SIKAP SISWA

Kelas :

[illegible]

Keterangan :

Jurnal sikap siswa diisi oleh guru apabila selama proses pembelajaran terdapat siswa yang melakukan pelanggaran terhadap sikap kerja, kedisiplinan, maupun prosedur kerja yang menyimpang. Jumlah poin yang dimiliki tiap siswa akan mempengaruhi nilai akhir.

Dengan daftar poin sebagai berikut :

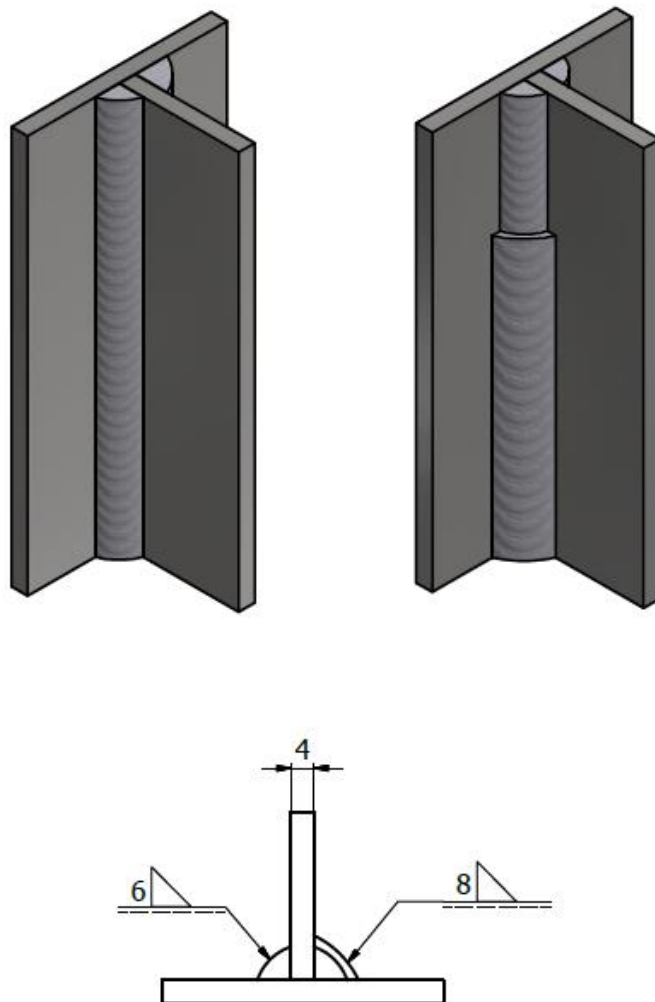
Pelanggaran Ringan (2 - 4 poin)	<ol style="list-style-type: none">1. Terlambat masuk kelas lebih dari 15 menit tanpa alasan yang jelas.2. Tidak memakai perlengkapan kerja yang telah ditentukan (wearpack, sepatu, dll).3. Meninggalkan kelas tanpa izin guru lebih dari 10 menit.4. Dan lain sebagainya, sesuai kesepakatan guru dan murid.
Pelanggaran Berat (5 - 10 poin)	<ol style="list-style-type: none">1. Ketahuan membawa benda-benda berbahaya seperti senjata tajam, senjata api dan lain sebagainya.2. Membawa dan mengkonsumsi minuman keras dan rokok selama proses pembelajaran.3. Secara sengaja merusak fasilitas sekolah maupun bengkel.4. Melakukan tindak asusila terhadap guru maupun teman.

Catatan : Bagi siswa yang telah mendapatkan total poin 10 atau lebih akan diserahkan langsung ke BK untuk diberikan penindakan sesuai aturan sekolah

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN					
TEKNIK LAS	LAS MIG	LB 01	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT POSISI 3F (VERTICAL UP)	SEM GANJIL	180 MENIT
<p>Tujuan : Peserta didik dapat membuat sambungan sudut posisi 3F (vertical up) dengan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan las MIG sebagai sumber panas. 2. Menggunakan baja karbon sebagai bahan dasar dan bahan tambah. 3. Pengerjaan dilakukan dengan cara dan sikap yang benar. <p>Perlengkapan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seperangkat mesin las MIG dengan elektroda type ER 705-6, Ø1,1 mm 2. Tang jepit 3. Tang potong 4. Perlengkapan K3 (apron, sarung tangan las, helm las, dll) <p>Bahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plat eyzer ukuran 4 mm x 30 mm x 100 mm 2. Plat eyzer ukuran 4 mm x 60 mm x 100 mm <p>Petunjuk Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stel regulator gas untuk mendapatkan tekanan kerja gas sekitar 20 – 25 CFH. 2. Stel kecepatan pemakanan kawat pada 210 – 240 inch/menit 3. Stel arus pada 80-90 A 4. Bersihkan kotoran yang ada di permukaan benda kerja berupa debu, oli, maupun kotoran yang lain agar tidak terkontaminasi dengan lasan. 5. Anda dapat berlatih mengelas pada benda latihan terlebih dahulu sebelum mengerjakan tugas ini. 6. Tanyakan pada guru/ instruktur bila belum jelas dan mengalami hambatan. <p>Keselamatan Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pakailah perlengkapan keselamatan kerja seperti Apron, Sarung Tangan, Topeng Las, dan tutup sepatu sewaktu mengelas. 2. Periksa bahwa tidak ada kebocoran gas. 3. Pakailah tang penjepit untuk memegang benda kerja. <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan peralatan yang akan dipakai. 2. Membersihkan permukaan benda kerja yang akan dilas. 3. Atur arus pengelasan pada 80 – 90 Ampere atau pada 19 volt. 4. Lakukan tackweld pada kerja sesuai dengan bentuk sambungan. 5. Atur posisi benda kerja secara vertikal dan sesuaikan ketinggian benda kerja setinggi pundak. 					

6. Atur arus pengelasan pada 80 – 90 Ampere atau pada 19 volt.
7. Nyalakan busur dengan menekan tombol yang ada pada pembakar las (welding gun) dengan jarak elektroda yang keluar sampai benda kerja sekitar 4 – 7 mm.
8. Lakukan pengelasan dimulai dari bawah menuju ke atas dengan sedikit diayun.
9. Lepas benda kerja dari penjepit kemudian dibersihkan.
10. Menandai benda kerja dengan nama anda.
11. Menyerahkan benda kerja kepada instruktur untuk penilaian.
12. Instruktur akan memberikan penilaian apakah kompetensi mengelas anda untuk pekerjaan ini sudah memenuhi syarat, jika sudah maka kerjakan lembar kerja LB 02 sebagai kelanjutan tugas anda.

Ilustrasi Posisi Dan Proses Pengerjaan :



LEMBAR PENILAIAN HASIL PRAKTIK

Nama		Nama Job	MIG 3F (Vertical Up)
Kelas			

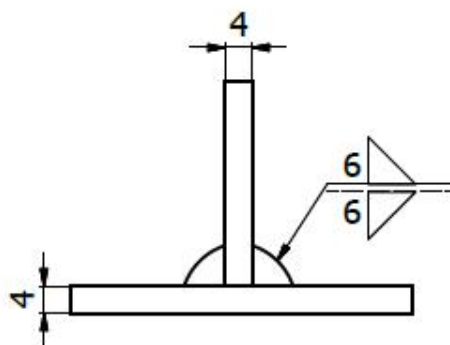
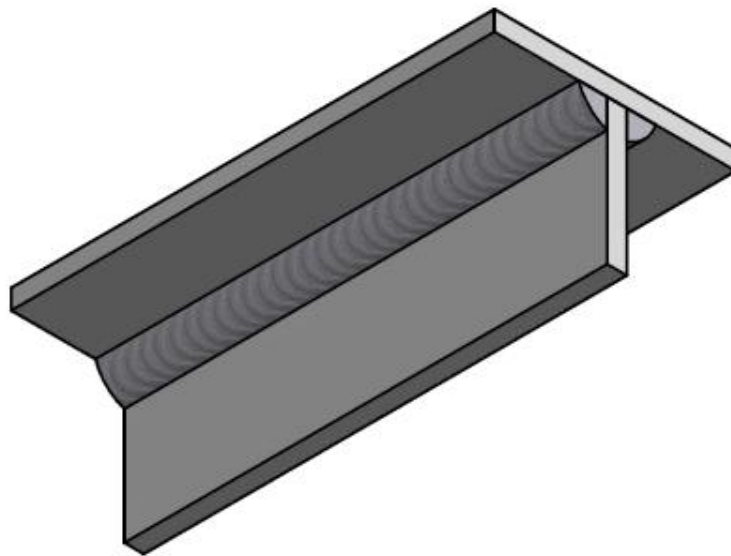
Jalur Tanpa Capping				
No.	Nilai Maksimal	Aspek Yang Dinilai		Hasil
1	10	99% bersih dari slag dan spater pada area sekitarnya	Go/NoGo	
2	10	Tidak terdapat arc stray	Go/NoGo	
3	20	Ukuran kaki las layer 1 harus seimbang	Go/NoGo	
		Ukuran 6-7 = 20, >7-8 = 10, >8 = 0		
4	20	Sambungan jalur las harus rata dan terpadu Diperbolehkan variasi 0,5 mm	Go/NoGo	
		Satu cacat = 15, dua cacat = 10, tiga cacat = 0		
5	10	Sambungan las bebas dari distorsi (maksimal 5°)	Go/ NoGo	
6	10	Rigi las 90% harus rata dan halus	Go/ NoGo	
7	20	Tidak terdapat undercut lebih dari 0,5mm	Go/ NoGo	
Nilai				

Capping				
No.	Nilai Maksimal	Aspek Yang Dinilai		Hasil
1	10	99% bersih dari slag dan spater pada area sekitarnya	Go/NoGo	
2	10	Tidak terdapat arc stray	Go/NoGo	
3	20	Ukuran kaki las layer 2 harus seimbang sebesar 10 mm	Go/NoGo	
		Ukuran 9-10 = 20, >10-11 = 10, >11 = 0		
4	20	Sambungan jalur las harus rata dan terpadu Diperbolehkan variasi 0,5 mm	Go/NoGo	
		Satu cacat = 15, dua cacat = 10, 3 cacat = 0		
5	10	Sambungan las bebas dari distorsi (maksimal 5°)	Go/ NoGo	
6	10	Rigi las 85% harus rata dan halus	Go/ NoGo	
7	20	Pada sambungan las tidak terdapat undercut lebih dari 0,5mm	Go/ NoGo	
Nilai				

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN					
TEKNIK LAS	LAS MIG	LB 02	MEMBUAT SAMBUNGAN SUDUT POSISI 4F (OVER HEAD)	SEM GANJIL	180 MENIT
<p>Tujuan : Peserta didik dapat membuat sambungan sudut posisi 4F (vertical up) dengan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan las MIG sebagai sumber panas. 2. Menggunakan baja karbon sebagai bahan dasar dan bahan tambah. 3. Pengerjaan dilakukan dengan cara dan sikap yang benar. <p>Perlengkapan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seperangkat mesin las MIG dengan elektroda type ER 705-6, Ø1,1 mm 2. Tang jepit 3. Tang potong 4. Perlengkapan K3 (apron, sarung tangan las, helm las, dll) <p>Bahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plat eyzer ukuran 4 mm x 30 mm x 100 mm 2. Plat eyzer ukuran 4 mm x 60 mm x 100 mm <p>Petunjuk Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stel regulator gas untuk mendapatkan tekanan kerja gas sekitar 20 – 25 CFH. 2. Stel kecepatan pemakanan kawat pada 210 – 240 inch/menit 3. Stel arus pada 80-90 A 4. Bersihkan kotoran yang ada di permukaan benda kerja berupa debu, oli, maupun kotoran yang lain agar tidak terkontaminasi dengan lasan. 5. Anda dapat berlatih mengelas pada benda latihan terlebih dahulu sebelum mengerjakan tugas ini. 6. Tanyakan pada guru/ instruktur bila belum jelas dan mengalami hambatan. <p>Keselamatan Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pakailah perlengkapan keselamatan kerja seperti Apron, Sarung Tangan, Topeng Las, dan tutup sepatu sewaktu mengelas. 2. Periksa bahwa tidak ada kebocoran gas. 3. Pakailah tang penjepit untuk memegang benda kerja. <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan peralatan yang akan dipakai. 2. Membersihkan permukaan benda kerja yang akan dilas. 3. Atur arus pengelasan pada 80 – 90 Ampere atau pada 19 volt. 4. Lakukan tackweld pada kerja sesuai dengan bentuk sambungan. 5. Atur posisi benda kerja berada di atas kepala dengan bagian yang akan di las menghadap ke bawah. 					

6. Atur arus pengelasan pada 80 – 90 Ampere atau pada 19 volt.
7. Nyalakan busur dengan menekan tombol yang ada pada pembakar las (welding gun) dengan jarak elektroda yang keluar sampai benda kerja sekitar 4 – 7 mm.
8. Lakukan pengelasan dimulai dari kiri ke kanan dengan diayun.
9. Lepas benda kerja dari penjepit kemudian dibersihkan.
10. Menandai benda kerja dengan nama anda.
11. Menyerahkan benda kerja kepada instruktur untuk penilaian.
12. Instruktur akan memberikan penilaian apakah kompetensi mengelas anda untuk pekerjaan ini sudah memenuhi syarat, jika sudah maka kerjakan lembar kerja LB 02 sebagai kelanjutan tugas anda.

Ilustrasi Posisi Dan Proses Pengerjaan :



LEMBAR PENILAIAN HASIL PRAKTIK

Nama		Nama Job	MIG 4F (Over Head)
Kelas			

Jalur Tanpa Capping				
No.	Nilai Maksimal	Aspek Yang Dinilai		Hasil
1	10	99% bersih dari slag dan spater pada area sekitarnya	Go/NoGo	
2	10	Tidak terdapat arc stray	Go/NoGo	
3	20	Ukuran kaki las layer 1 harus seimbang	Go/NoGo	
		Ukuran 6-7 = 20, >7-8 = 10, >8 = 0		
4	20	Sambungan jalur las harus rata dan terpadu Diperbolehkan variasi 0,5 mm	Go/NoGo	
		Satu cacat = 15, dua cacat = 10, tiga cacat = 0		
5	10	Sambungan las bebas dari distorsi (maksimal 5°)	Go/ NoGo	
6	10	Rigi las 90% harus rata dan halus	Go/ NoGo	
7	20	Tidak terdapat undercut lebih dari 0,5mm	Go/ NoGo	
Nilai				

Capping				
No.	Nilai Maksimal	Aspek Yang Dinilai		Hasil
1	10	99% bersih dari slag dan spater pada area sekitarnya	Go/NoGo	
2	10	Tidak terdapat arc stray	Go/NoGo	
3	20	Ukuran kaki las layer 2 harus seimbang sebesar 10 mm	Go/NoGo	
		Ukuran 9-10 = 20, >10-11 = 10, >11 = 0		
4	20	Sambungan jalur las harus rata dan terpadu Diperbolehkan variasi 0,5 mm	Go/NoGo	
		Satu cacat = 15, dua cacat = 10, 3 cacat = 0		
5	10	Sambungan las bebas dari distorsi (maksimal 5°)	Go/ NoGo	
6	10	Rigi las 85% harus rata dan halus	Go/ NoGo	
7	20	Pada sambungan las tidak terdapat undercut lebih dari 0,5mm	Go/ NoGo	
Nilai				

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
Program Keahlian	: Teknik Pengelasan
Mata Pelajaran	: Praktik Pengelasan MIG/MAG
Kelas / Semester	: XII / 1
Materi	: Teori pengelasan Gas Metal Arc Welding (GMAW)
Alokasi Waktu	: 32 x 45 menit (4 kali pertemuan)

J. Kompetensi Inti

5. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

K. Kompetensi Dasar.

- 5.1 Melakukan pengelasan pelat dengan pelat pada sambungan tumpul posisi *vertical* (3G) dan posisi atas kepala (4G) dengan menggunakan las MIG/MAG (GMAW).

L. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 5.1.1 Menggunakan peralatan pengelasan MIG/MAG dengan benar sesuai dengan fungsinya.
- 5.1.2 Mengatur parameter pengelasan MIG/MAG dengan benar dan tepat.
- 5.1.3 Menggunakan alat pelindung diri (APD) pada saat melakukan praktik.
- 5.1.4 Melakukan pengelasan pelat dengan pelat pada sambungan tumpul posisi *vertical* (3G) dan posisi atas kepala (4G) menggunakan las MIG/MAG sesuai dengan lembar kerja yang telah ditentukan.

M. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran peserta didik diharapkan dapat :

4. Mengatur parameter – parameter pengelasan yang digunakan pada pengelasan MIG/MAG posisi 3G dan 4G.
5. Melakukan pengelasan MIG/MAG dengan posisi 3G dan 4G.
6. Menghasilkan produk dari pengelasan MIG/MAG posisi 3G dan 4G sesuai dengan lembar kerja yang telah ditentukan.

N. Materi Pembelajaran

8. Teknik pengelasan pelat pada sambungan tumpul menggunakan proses las MIG/MAG (GMAW).
9. Peralatan las :
 - d. K3 las MIG/MAG.
 - e. Peralatan las MIG/MAG.
 - f. Peralatan bantu las MIG/MAG.
10. Material :

- c. Jenis material
- d. Persiapan sambungan
- 11. Pengoperasian peralatan :
 - c. Pengaturan ampere
 - d. Pengaturan voltase
- 12. Teknik pengelasan :
 - e. Jarak pengelasan
 - f. Sudut pengelasan
 - g. Kecepatan pengelasan
 - h. Gerakan pengelasan
- 13. Pelaksanaan pengelasan :
 - c. Pengelasan pelat pada sambungan tumpul posisi vertical (3G) dan posisi atas kepala (4G) dengan las MIG/MAG.
 - d. Pemeriksaan kerusakan/ cacat las secara visual.

O. Metode Pembelajaran

Metode : Ceramah, Demonstrasi, Praktik, Diskusi
 Pendekatan : saintifik

P. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke-1 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru : <ul style="list-style-type: none"> • Orientasi <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin - Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. • Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> - Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik pada pelajaran teori pengelasan. • Motivasi <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. - Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. • Pemberian acuan <ul style="list-style-type: none"> - Memberitahukan tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung. - Pembagian kelompok piket. 	15 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	
Kegiatan Inti	<p>Peserta didik :</p> <p>f. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diminta mengamati gambar tentang pengelasan pelat dengan pelat sambungan tumpul 3G pada job sheet. (Job Sheet terlampir). - Peserta didik menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar yang disampaikan oleh guru tentang teknik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 3G. - Siswa mengamati demonstrasi pengelasan posisi 3G yang dilakukan oleh guru. <p>g. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Siswa diminta mengajukan pertanyaan tentang hasil evaluasi mengenai faktor kegagalan dan hambatan serta teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 3G. <p>h. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diminta mengumpulkan informasi/data dari sumber yang relevan dan pengalaman kerja. - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 3G. - Siswa secara berkelompok memetakan langkah kerja pengelasan pelat dengan pelat pada sambungan tumpul posisi 3G menggunakan las MIG/MAG. - Siswa melanjutkan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 3G. <p>i. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 3G serta hambatan dan kesulitan yang dialami. 	315

	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik membuat laporan hasil praktik. <p>j. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil praktik pengelasan kepada guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15

Pertemuan ke-2 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientasi <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin - Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. • Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> - Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik pada pelajaran teori pengelasan. - Menyampaikan hasil evaluasi praktik pada pertemuan sebelumnya. • Motivasi <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. - Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. • Pemberian acuan <ul style="list-style-type: none"> - Memberitahukan tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung. - Pembagian kelompok piket. - Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	15 menit

Kegiatan Inti	<p>Peserta Didik :</p> <p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mendengarkan dan menyimak hasil evaluasi pada praktik sebelumnya. - Peserta didik diminta mengamati job sheet 3G. (Job Sheet terlampir) - Peserta didik menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar yang disampaikan oleh guru tentang teknik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 3G. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Siswa diminta mengajukan pertanyaan tentang teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 3G. <p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diminta mengumpulkan informasi/data dari sumber yang relevan dan pengalaman kerja. - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 3G. - Siswa melakukan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 3G melanjutkan pekerjaan pada pertemuan sebelumnya. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 3G serta hambatan dan kesulitan yang dialami. - Peserta didik membuat laporan hasil praktik. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil praktik pengelasan kepada guru. - Siswa menilai hasil praktik pengelasan MIG/MAG posisi 3G pada guru. 	315 menit
----------------------	---	------------------

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit
----------------	---	-----------------

Pertemuan ke-3 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientasi <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin - Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. • Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> - Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik pada pelajaran teori pengelasan. • Motivasi <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. - Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. • Pemberian acuan <ul style="list-style-type: none"> - Memberitahukan tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung. - Pembagian kelompok piket. - Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>Peserta didik :</p> <p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diminta mengamati gambar tentang pengelasan pelat dengan pelat sambungan tumpul 4G pada job sheet. (Job Sheet terlampir). - Peserta didik menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar yang disampaikan 	315 menit

	<p>oleh guru tentang teknik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 4G.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengamati demonstrasi pengelasan posisi 4G yang dilakukan oleh guru. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Siswa diminta mengajukan pertanyaan tentang hasil evaluasi mengenai faktor kegagalan dan hambatan serta teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 4G. <p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diminta mengumpulkan informasi/data dari sumber yang relevan dan pengalaman kerja. - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 4G. - Siswa secara berkelompok memetakan langkah kerja pengelasan pelat dengan pelat pada sambungan tumpul posisi 4G menggunakan las MIG/MAG. - Siswa melanjutkan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 4G. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 4G serta hambatan dan kesulitan yang dialami. - Peserta didik membuat laporan hasil praktik. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil praktik pengelasan kepada guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit

Pertemuan ke-4 (8 x 45 menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientasi <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa. - Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin - Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. • Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> - Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik pada pelajaran teori pengelasan. • Motivasi <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. - Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung. • Pemberian acuan <ul style="list-style-type: none"> - Memberitahukan tentang standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung. - Pembagian kelompok piket. - Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	30 menit
Kegiatan Inti	<p>Peserta Didik :</p> <p>a. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mendengarkan dan menyimak hasil evaluasi pada praktik sebelumnya. - Peserta didik diminta mengamati jobsheet 4G. (Job Sheet terlampir) - Peserta didik menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar yang disampaikan oleh guru tentang teknik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 4G. <p>b. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. - Siswa diminta mengajukan pertanyaan tentang teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 4G. 	315 menit

	<p>c. Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik diminta mengumpulkan informasi/data dari sumber yang relevan dan pengalaman kerja. - Siswa mengkaji dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 4G. - Siswa melakukan praktik pengelasan MIG/MAG sambungan tumpul posisi 4G melanjutkan pekerjaan pada pertemuan sebelumnya. <p>d. Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mendiskusikan dengan teman tentang teknik pengelasan pelat dengan pelat menggunakan las MIG/MAG pada sambungan tumpul posisi 4G serta hambatan dan kesulitan yang dialami. - Peserta didik membuat laporan hasil praktik. <p>e. Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan hasil praktik pengelasan kepada guru. - Siswa menilai hasil praktik pengelasan MIG/MAG posisi 4G pada guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran. • Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. • Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. • Guru melakukan presensi akhir pembelajaran. • Guru menutup dengan doa dan salam. 	15 menit

Q. Media Pembelajaran

6. Papan tulis
7. Spidol dan penghapus
8. Jobsheet pengelasan MIG/MAG posisi 4G
9. Seperangkat mesin las MIG/MAG dan alat bantu (semotan, palu terak, sikat besi, gerinda tangan)
10. Alat pelindung diri (topeng las, kaca mata, sarung tangan las, apron las)

R. Penilaian

Butir-butir penilaian terdiri dari :

3. Sikap Kerja

Penilaian ini bertujuan untuk membentuk softskill siswa agar mereka mempunyai sikap kerja yang baik. Aspek yang dinilai adalah kehadiran, kedisiplinan, serta prosedur kerja yang tidak menyimpang. Format penilaian sikap kerja menggunakan model jurnal sikap siswa yaitu sebuah jurnal yang diisi oleh guru ketika terdapat siswa yang melakukan pelanggaran, yang kemudian siswa tersebut diberikan poin pelanggaran. Ketika siswa mendapatkan poin 10 atau lebih siswa akan diberikan penindakan tegas. Jurnal sikap siswa terlampir.

4. Hasil Praktik

Hasil praktik yang berupa latihan ketrampilan dasar dan sambungan las berbagai posisi dinilai dengan menggunakan metode visual test yang mengacu pada standar pengelasan yang telah dimodifikasi. Jobsheet dan lembar penilaian hasil praktik terlampir.

JURNAL SIKAP SISWA

Kelas :

[illegible]

Keterangan :

Jurnal sikap siswa diisi oleh guru apabila selama proses pembelajaran terdapat siswa yang melakukan pelanggaran terhadap sikap kerja, kedisiplinan, maupun prosedur kerja yang menyimpang. Jumlah poin yang dimiliki tiap siswa akan mempengaruhi nilai akhir.

Dengan daftar poin sebagai berikut :

Pelanggaran Ringan (2 - 4 poin)	<ul style="list-style-type: none">5. Terlambat masuk kelas lebih dari 15 menit tanpa alasan yang jelas.6. Tidak memakai perlengkapan kerja yang telah ditentukan (wearpack, sepatu, dll).7. Meninggalkan kelas tanpa izin guru lebih dari 10 menit.8. Dan lain sebagainya, sesuai kesepakatan guru dan murid.
Pelanggaran Berat (5 - 10 poin)	<ul style="list-style-type: none">5. Ketahuan membawa benda-benda berbahaya seperti senjata tajam, senjata api dan lain sebagainya.6. Membawa dan mengkonsumsi minuman keras dan rokok selama proses pembelajaran.7. Secara sengaja merusak fasilitas sekolah maupun bengkel.8. Melakukan tindak asusila terhadap guru maupun teman.

Catatan : Bagi siswa yang telah mendapatkan total poin 10 atau lebih akan diserahkan langsung ke BK untuk diberikan penindakan sesuai aturan sekolah

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN					
TEKNIK LAS	LAS MIG	LB 01	MEMBUAT SAMBUNGAN TUMPUL POSISI 3G (VERTICAL UP)	SEM GANJIL	180 MENIT

Tujuan : Peserta didik dapat membuat sambungan sudut posisi 3F (vertical up) dengan

1. Menggunakan las MIG sebagai sumber panas.
2. Menggunakan baja karbon sebagai bahan dasar dan bahan tambah.
3. Pengerjaan dilakukan dengan cara dan sikap yang benar.

Perlengkapan :

1. Seperangkat mesin las MIG dengan elektroda type ER 705-6, Ø1,1 mm
2. Tang jepit
3. Tang potong
4. Perlengkapan K3 (apron, sarung tangan las, helm las, dll)

Bahan :

1. Plat ukuran 100 mm x 300 mm x 10 mm (2 buah)

Petunjuk Umum :

1. Stel regulator gas untuk mendapatkan tekanan kerja gas sekitar 20 – 25 CFH.
2. Stel kecepatan pemakanan kawat pada 210 – 240 inch/menit
3. Stel arus pada 80-90 A
4. Bersihkan kotoran yang ada di permukaan benda kerja berupa debu, oli, maupun kotoran yang lain agar tidak terkontaminasi dengan lasan.
5. Anda dapat berlatih mengelas pada benda latihan terlebih dahulu sebelum mengerjakan tugas ini.
6. Tanyakan pada guru/ instruktur bila belum jelas dan mengalami hambatan.

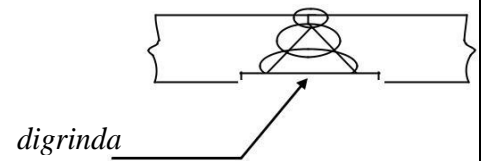
Keselamatan Kerja :

1. Pakailah perlengkapan keselamatan kerja seperti Apron, Sarung Tangan, Topeng Las, dan tutup sepatu sewaktu mengelas.
2. Periksa bahwa tidak ada kebocoran gas.
3. Pakailah tang penjepit untuk memegang benda kerja.

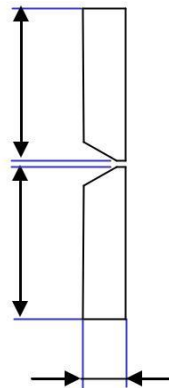
Langkah Kerja :

1. Menyiapkan peralatan yang akan dipakai.
2. Siapkan minimum dua buah bahan las ukuran 100 x 300 x 10mm dibevel 30° - 35°, dan besar *root face* ± 2 mm.
3. Tempatkan benda kerja pada posisi tegak dengan menggunakan alat bantu atau klem benda kerja.
4. Atur amper pengelasan sesuai dengan diameter elektroda (90 – 120 Amp) atau lihat tabel amper las pada bungkus elektroda.
5. Lakukan las catat pada tiga tempat.
6. Bersihkan las catat dengan sikat baja dan grinda agar penampang las catat sedikit tirus.
7. Lakukan pengelasan dari bawah ke atas dengan sedikit ayunan.

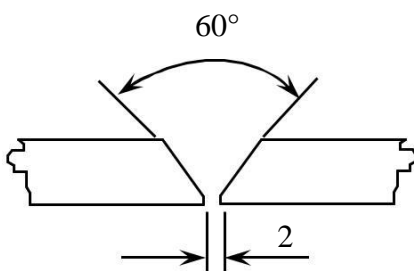
8. Periksa hasil las pada pembimbing sebelum melanjutkan pada jalur berikutnya.
9. Lakukan menyetel kembali pada mesin las jika diperlukan.
10. Sebelum dilakukan pengelasan *capping* grind permukaan jalur las sehingga tersisa antara 0,5 – 1 mm dari permukaan bahan, yakni untuk menghasilkan *capping* yang rata dan seimbang.
11. Lanjutkan pengelasan sampai selesai, dan bertanyalah pada pembimbing bila ada hal-hal yang kurang difahami, terutama tentang teknik pengelasannya.
12. Bersihkan dan dinginkan benda kerja .
13. Serahkan benda kerja pada pembimbing untuk diperiksa.
14. Ulangi pekerjaan jika belum mencapai kriteria yang ditetapkan.



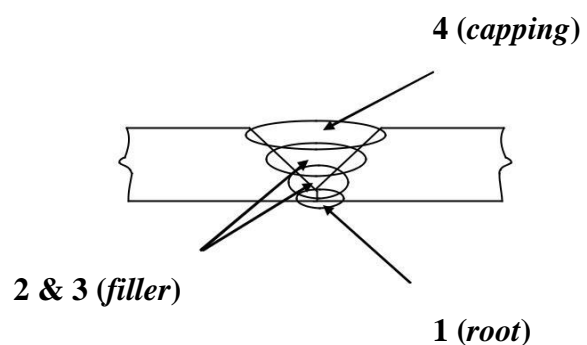
Ilustrasi Posisi Dan Proses Pengerjaan :



Persiapan kampuh :



Urutan pengelasan :



Pemeriksaan Hasil Las Visual

Kelas :

Nama:

Kriteria penilaian dari las busur manual

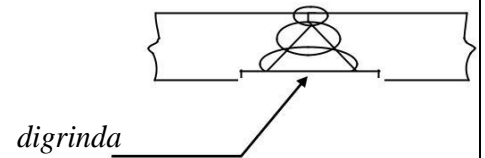
Job :

No	Nilai Maks	Kriteria Penilaian	Kebutuhan/ Ukuran Nominal	Hasil atau Ukuran Nominal	Hasil Penilaian
1	5	99% bersih dari slag dan spater pada daerah pengelasan dan sekitarnya	Yes/No		
2	5	Tidak terdapat stray arc(goresan pegelasan)	Yes/No		
3	7,5	Lebar rigi-rigi las sama dan rata (diperbolehkan variasi 2mm)	Yes/No		
4	5	Awalan dan akhiran pengelasan(sambungan) rata pada <i>capping</i> Toleransi variasi ketinggian 1,5mm	Yes/No		
5	7,5	Awalan dan akhiran pengelasan(sambungan) rata pada penetrasi root Toleransi variasi ketinggian 1,5mm	Yes/No		
6	7,5	Permukaan hasil las terbebas dari visual inclusion(slag, asap, spater) Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(satu visual inclusion=1cacat)	Yes/No		
7	7,5	Logam las tidak terdapat terak Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(satu visual inclusion=1cacat)	Yes/No		
8	7,5	Sambungan las tidak terdapat <i>undercut</i> (kedalaman≤5mm diabaikan) Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang ≤10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
9	7,5	Bebas dari kurangnya pengisian pada root Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang ≤10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
10	7,5	Ketinggian root maksimal 2mm Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang ≤10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
11	7,5	Root tidak boleh cekung (kedalaman≤0,5mm diabaikan) Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang ≤10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
12	7,5	Pengisian root sempurna	Yes/No		
13	7,5	Ketinggian maksimal <i>capping</i> 2,5mm Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang ≤10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
14	5	Bebas dari distorsi(maksimal 3°)	Yes/No		
15	5	Tinggi besi satu garis(high/low) toleransi 1mm	Yes/No		

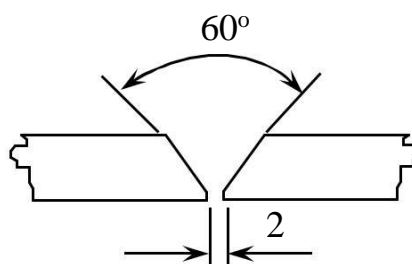
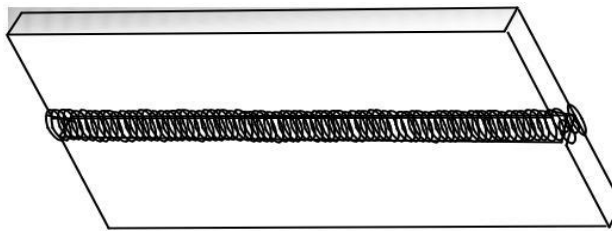
100	Nilai Maksimal	Tanggal Pelaksanaan		Nilai Total	
-----	----------------	---------------------	--	-------------	--

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN					
TEKNIK LAS	LAS MIG	LB 01	MEMBUAT SAMBUNGAN TUMPUL POSISI 4G (OVER HEAD)	SEM GANJIL	180 MENIT
<p>Tujuan : Peserta didik dapat membuat sambungan sudut posisi 3F (vertical up) dengan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan las MIG sebagai sumber panas. 2. Menggunakan baja karbon sebagai bahan dasar dan bahan tambah. 3. Pengerjaan dilakukan dengan cara dan sikap yang benar. <p>Perlengkapan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seperangkat mesin las MIG dengan elektroda type ER 705-6, Ø1,1 mm 2. Tang jepit 3. Tang potong 4. Perlengkapan K3 (apron, sarung tangan las, helm las, dll) <p>Bahan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plat ukuran 100 mm x 300 mm x 10 mm (2 buah) <p>Petunjuk Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stel regulator gas untuk mendapatkan tekanan kerja gas sekitar 20 – 25 CFH. 2. Stel kecepatan pemakanan kawat pada 210 – 240 inch/menit 3. Stel arus pada 80-90 A 4. Bersihkan kotoran yang ada di permukaan benda kerja berupa debu, oli, maupun kotoran yang lain agar tidak terkontaminasi dengan lasan. 5. Anda dapat berlatih mengelas pada benda latihan terlebih dahulu sebelum mengerjakan tugas ini. 6. Tanyakan pada guru/ instruktur bila belum jelas dan mengalami hambatan. <p>Keselamatan Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pakailah perlengkapan keselamatan kerja seperti Apron, Sarung Tangan, Topeng Las, dan tutup sepatu sewaktu mengelas. 2. Periksa bahwa tidak ada kebocoran gas. 3. Pakailah tang penjepit untuk memegang benda kerja. <p>Langkah Kerja :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan peralatan yang akan dipakai. 2. Siapkan minimum dua buah bahan las ukuran 100 x 300 x 10mm dibevel 30° - 35°, dan besar <i>root face</i> ± 2mm. 3. Tempatkan benda kerja pada posisi diatas kepala dengan menggunakan alat bantu atau klem benda kerja. 4. Atur amper pengelasan yaitu 90 – 100 A. 5. Lakukan las catat pada tiga tempat. 					

6. Bersihkan las catat dengan sikat baja dan grinda agar penampang las catat sedikit tirus.
7. Lakukan pengelasan dari kiri ke kanan dengan sedikit ayunan.
8. Periksa hasil las pada pembimbing sebelum melanjutkan pada jalur berikutnya.
9. Lakukan menyetel kembali pada mesin las jika diperlukan.
10. Sebelum dilakukan pengelasan *capping* grinda permukaan jalur las sehingga tersisa antara 0,5 – 1 mm dari permukaan bahan, yakni untuk menghasilkan *capping* yang rata dan seimbang.
11. Lanjutkan pengelasan sampai selesai, dan bertanyalah pada pembimbing bila ada hal-hal yang kurang difahami, terutama tentang teknik pengelasannya.
12. Bersihkan dan dinginkan benda kerja .
13. Serahkan benda kerja pada pembimbing untuk diperiksa.
14. Ulangi pekerjaan jika belum mencapai kriteria yang ditetapkan.



Ilustrasi Posisi Dan Proses Pengerjaan :



Pemeriksaan Hasil Las Visual

Kelas :

Nama:

Kriteria penilaian dari las busur manual

Job :

No	Nilai Maks	Kriteria Penilaian	Kebutuhan/ Ukuran Nominal	Hasil atau Ukuran Nominal	Hasil Penilaian
1	5	99% bersih dari slag dan spater pada daerah pengelasan dan sekitarnya	Yes/No		
2	5	Tidak terdapat stray arc(goresan pegelasan)	Yes/No		
3	7,5	Lebar rigi-rigi las sama dan rata (diperbolehkan variasi 2mm)	Yes/No		
4	5	Awalan dan akhiran pengelasan(sambungan) rata pada <i>capping</i> Toleransi variasi ketinggian 1,5mm	Yes/No		
5	7,5	Awalan dan akhiran pengelasan(sambungan) rata pada penetrasi root Toleransi variasi ketinggian 1,5mm	Yes/No		
6	7,5	Permukaan hasil las terbebas dari visual inclusion(slag, asap, spater) Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(satu visual inclusion=1cacat)	Yes/No		
7	7,5	Logam las tidak terdapat terak Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(satu visual inclusion=1cacat)	Yes/No		
8	7,5	Sambungan las tidak terdapat <i>undercut</i> (kedalaman \leq 5mm diabaikan) Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang \leq 10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
9	7,5	Bebas dari kurangnya pengisian pada root Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang \leq 10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
10	7,5	Ketinggian root maksimal 2mm Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang \leq 10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
11	7,5	Root tidak boleh cekung (kedalaman \leq 0,5mm diabaikan) Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang \leq 10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
12	7,5	Pengisian root sempurna	Yes/No		
13	7,5	Ketinggian maksimal <i>capping</i> 2,5mm Satu cacat = nilai 5; dua cacat = nilai 2,5; tiga cacat atau lebih = nilai 0(panjang \leq 10mm dihitung 1 cacat(berlaku kelipatannya dan diakumulasikan))	Yes/No		
14	5	Bebas dari distorsi(maksimal 3°)	Yes/No		
15	5	Tinggi besi satu garis(high/low) toleransi 1mm	Yes/No		

100	Nilai Maksimal	Tanggal Pelaksanaan		Nilai Total	
-----	----------------	---------------------	--	-------------	--

JADWAL KEGIATAN MENGAJAR

A. Jadwal kegiatan Mengajar Praktik Pengelasan MIG/MAG

No.	Tanggal	Mata Pelajaran	Kelas
1	21 September 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
2	02 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A
3	05 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
4	09 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A
5	12 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
6	16 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A
7	19 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
8	23 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A
9	26 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
10	30 Oktober 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A
11	02 November 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
12	06 November 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A
13	09 November 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP B
14	13 November 2017	Praktik Pengelasan MIG/MAG	XII TP A

B. Jadwal kegiatan Mengajar *Team Teaching*

No.	Tanggal	Mata Pelajaran	Kelas
1	26 September 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A
2	03 Oktober 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A
3	10 Oktober 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A
4	17 Oktober 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A
5	24 Oktober 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A
6	31 Oktober 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A
7	07 November 2017	Praktik Pengelasan LBM	XI TP A

DI SMKN 1 PUNDONG, BANTUL

[illegible]

RYANI SULISTYAWATI, M.Psi
198603 2 004

[Signature]

Drs Heru Sunarto
NIP 19610403 198903 1 011

TEKNIK PENGELASAN

Upacara Bendera

Dra. Elly Karyani Sulistyawati, M.Psi
NID. 19580119 198603 2 004

**PRESENSI PRAKTEK SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Kelas/Semester : XII TP A / Ganjil

NO	NIS	NAMA		2/17	9/17	16/17	23/17	30/17	6/18	13/18
1	2393	AHMAD SAIFUDIN	A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	2394	ALAN TRI WAHYUDI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	2395	ANAS WAHYUDI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	2396	ARI FITRIANTO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	2397	ARIAN NUR FAROHMAT	B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	2398	ARIF RIFA'I		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	2399	ARIF SUPARMANTO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	2400	ARIF ZULKARNAIN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	2401	BAYU AJI SANTOSO	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	2402	BONDAN SEPNU HASAN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	2403	CANDRA WISNU FEBIOLA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	2404	DWIKI INDRA ANGGITA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	2405	EDY PURWANTO	D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	2406	EKA NGATRI ARIVIANTO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	2407	ERIC SETIAWAN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	2408	FERY SETYAWAN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	2410	GUSTAF ANDRIYANTO	E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	2411	HUDA APRIYANTO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	2412	IBNU BASAYEF		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	2413	JANUAR PRATAMA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	2414	KRISDIYANTO	F	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	2415	MIFTAKHUL HUDA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	2417	MUHAMMAD BAYU SETYAWAN		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	2418	NGGUGI KRISMANSYAH		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	2419	NIKO ISYARUDIN	G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	2420	RISQI EKO PRASETYO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	2421	RIYAN HARIYANTO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	2422	RUDI DIMAS HARIANTA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29	2423	SAMSUL TRIYANTO	H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30	2424	SOFYAN DWI YAMBODO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	2425	TAUFIK HIDAYAT		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	2426	TRI YULIANTO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Piket Alat		A	B	C	D	E	F	G
		Piket Kebersihan		B	C	D	E	F	G	H

Bantul,
Guru


MARIUS HENDRIK
NIP.

**PRESENSI PRAKTEK SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Kelas/Semester : XII TP B / Ganjil

NO	NIS	NAMA		21/9/17	5/10/17	19/10/17	2/11/17	9/11/17	
1	2393	ALYCO SEPTIYANTO	A	1	✓	✓	✓	✓	
2	2394	AMRUN KHOIRU MUNZILIN		1	✓	✓	✓	✓	
3	2395	ANDI ROMADLONI		1	✓	✓	✓	✓	
4	2396	ARDIANSAH ZIDANTO		1	✓	✓	✓	✓	
5	2397	ARFIAN FABERT PERDANA	B	1	✓	✓	✓	✓	
6	2398	ARIFIN ANGGA S		1	✓	✓	✓	✓	
7	2399	ARINDA SEPTIAWAN		1	✓	✓	✓	✓	
8	2400	BAYU AJI OKTAVIANTO		1	✓	✓	✓	✓	
9	2401	DAMAS ALVINOV W	C	1	✓	✓	✓	✓	
10	2402	DANNY EKO SAPUTRA		1	✓	✓	✓	✓	
11	2403	DAVID DWI ASTANTO		1	✓	✓	✓	✓	
12	2404	DENI KURNIAWAN		1	✓	✓	✓	✓	
13	2405	DIKI SETIYAWAN	D	1	✓	✓	✓	✓	
14	2406	DWI HARTANTO		1	✓	✓	✓	✓	
15	2407	EDI NUGROHO		1	✓	✓	✓	✓	
16	2408	EKO NUR SYAHBAN		1	✓	✓	✓	✓	
17	2410	FAISAL SLAMET S	E	1	✓	✓	✓	✓	
18	2411	FITRIYAN NUGROHO		1	✓	✓	✓	✓	
19	2412	MUHCHAMAD NUR I		1	✓	✓	✓	✓	
20	2413	NANANG KRISTIANTO		1	✓	✓	✓	✓	
21	2414	NUGROHO BUDI S	F	1	✓	✓	✓	✓	
22	2415	PRIMA YULIANTO		1	✓	✓	✓	✓	
23	2417	RIDWAN		1	✓	✓	✓	✓	
24	2418	RIO AJIE NUGROHO		1	✓	✓	✓	✓	
25	2419	RIYANTO	G	1	✓	✓	✓	✓	
26	2420	SEPTIARAMA		1	✓	✓	✓	✓	
27	2421	TAUFIK SYAHBANA G		1	✓	✓	✓	✓	
28	2422	WAHYU KUSDIYANTO		1	✓	✓	✓	✓	
29	2423	YUDI AFRIZAL		1	✓	✓	✓	✓	
30									
31									
32									
		Piket Alat		A	B	C	D	E	F
		Piket Kebersihan		B	C	D	E	F	G

Bantul,
Guru

NIP.

JURNAL SIKAP SISWA

Kelas : XII IPA

[illegible]

JURNAL SIKAP SISWA

Kelas : XII TPB

[illegible]

**DAFTAR NILAI PRAKTEK SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

KELAS : XII TP A

Mata Pelajaran: Praktik Pengelasan MIG/MAG

No	NIS	NAMA	Job Ke.../ Nama Job								KET
			1	2	3	4					
			3F	4F	3G	4G					
1	2393	AHMAD SAIFUDIN	85	80	80						
2	2394	ALAN TRI WAHYUDI	82,5	80	80						
3	2395	ANAS WAHYUDI	85	80	90						
4	2396	ARI FITRIANTO	77,5	82,5	82,5						
5	2397	ARIAN NUR F	80	82,5	82,5						
6	2398	ARIF RIFA'I	82,5	80	82,5						
7	2399	ARIF SUPARMANTO	85	82,5	82,5						
8	2400	ARIF ZULKARNAIN	85	85	80						
9	2401	BAYU AJI SANTOSO	82,5	82,5							
10	2402	BONDAN SEPNU HASAN	85	82,5							
11	2403	CANDRA WISNU F	85	80	77,5						
12	2404	DWIKI INDRA ANGGITA	82,5	80	80						
13	2405	EDY PURWANTO	87,5	85	97,5						
14	2406	EKA NGATRI ARIVIANTO	77,5	82,5	82,5						
15	2407	ERIC SETIAWAN	80	82,5							
16	2408	FERY SETYAWAN	85	82,5	80						
17	2410	GUSTAF ANDRIYANTO	85	82,5	95						
18	2411	HUDA APRIYANTO	82,5	80							
19	2412	IBNU BASAYEF	87,5	82,5	97,5						
20	2413	JANUAR PRATAMA	80	80	82,5						
21	2414	KRISDIYANTO	85	80							
22	2415	MIFTAKHUL HUDA	82,5	82,5							
23	2417	MUHAMMAD BAYU SETIAWAN	85	80							
24	2418	NGGUGI KRISMANSYAH	80	82,5							
25	2419	NIKO ISYARUDIN	80	80	87,5						
26	2420	RISQI EKO PRASETYO	85	80	87,5						
27	2421	RIYAN HARIYANTO	82,5	80							
28	2422	RUDI DIMAS HARIANTA	92,5	82,5	82,5						
29	2423	SAMSUL TRIYANTO	80	85							
30	2424	SOFYAN DWI YAMBODO	80	82,5							
31	2425	TAUFIK HIDAYAT	87,5	82,5	95						
32	2426	TRI YULIANTO	85	82,5							
33		YANUAR PRATAMA									

Bantul,
Guru


Nairuz Hendrik
NIP.


**DAFTAR NILAI PRAKTEK SEMESTER GANJIL
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

KELAS : XII TP B

Mata Pelajaran: Praktik Pengelasan MIG/MAG

No	NIS	NAMA	Job Ke.../ Nama Job								KET
			1	2	3	4					
			3F	4F	3G	4G					
1		ALYCO SEPTIYANTO	85	82,5	82,5						
2	2430	AMRUN KHOIRU MUNZILIN	87,5	82,5	87,5						
3	2431	ANDI ROMADLONI	85	80	82,5						
4	2432	ARDIANSAH ZIDANTO	87,5	82,5	85						
5		ARFIAN FABERT PERDANA	82,5	80	82,5						
6	2434	ARIFIN ANGGA S	82,5	80							
7	2435	ARINDA SEPTIAWAN	80	82,5							
8	2436	BAYU AJI OKTAVIANTO	87,5	82,5							
9	2437	DAMAS ALVINOV W	82,5	82,5	80						
10	2438	DANNY EKO SAPUTRA	82,5	80	80						
11	2439	DAVID DWI ASTANTO	80	80	85						
12	2440	DENI KURNIAWAN	85	80	90						
13	2441	DIKI SETIYAWAN	85	82,5	82,5						
14	2442	DWI HARTANTO	82,5	85	82,5						
15	2443	EDI NUGROHO	82,5	82,5	82,5						
16	2444	EKO NUR SYAHBAN	85	82,5	82,5						
17	2445	FAISAL SLAMET S	80	82,5	77,5						
18	2446	FITRIYAN NUGROHO	82,5	85	80						
19	2447	MUHCHAMAD NUR I	85	82,5	82,5						
20	2448	NANANG KRISTIANTO	80	82,5	97,5						
21	2449	NUGROHO BUDI S	80	80							
22	2450	PRIMA YULIANTO	85	80							
23	2451	RIDWAN	77,5	85	80						
24	2452	RIO AJIE NUGROHO	82,5	82,5							
25	2453	RIYANTO	82,5	80							
26	2454	SEPTIARAMA	80	82,5							
27	2455	TAUFIK SYAHBANA G	92,5	80	87,5						
28	2457	WAHYU KUSDIYANTO	82,5	80	82,5						
29	2458	YUDI AFRIZAL	77,5	82,5	95						
30											
31											
32											
33											

Bantul,
Guru


NARUL HENDRIK.....
NIP.



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
Catatan Minggu Ke- : Pra PLT dan Minggu ke-1

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Pra PLT

No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Jum'at, 15 September 2017	Penyerahan PLT oleh DPL Pamong	Sekolah secara resmi menerima mahasiswa PLT	-	-	3
2.	Sabtu, 16 September 2017	Observasi lingkungan sekolah	Telah terobservasi lingkungan sekolah dengan baik mulai dari bengkel TP yang berada di Unit 2 hingga ruang-ruang kelas yang berada di Unit 1.	-	-	7
		Breffing dengan koordinator PLT	Mendapatkan arahan tentang kegiatan PLT dari WKS 1	-	-	
		Menyusunan Matriks PLT	Tersusunya gambaran awal tentang administrasi PLT (Matriks).	Belum mengetahui jumlah jam mengajar	Konfirmasi ke guru pembimbing tentang jadwal mengajar	



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
Catatan Minggu Ke- : Minggu Pertama

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Pertama						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 18 September 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Menyusunan Matriks PLT	Melanjutkan pembuatan Matriks PLT	Kegiatan yang tertera di dalam matriks belum pasti karena masih menunggu informasi jadwal piket dari pihak sekolah	Mengkonfirmasi jadwal piket ke koordinator PLT sekolah	

		Bimbingan dengan guru pembimbing lapangan	Mendapatkan pengarahan tentang mata pelajaran yang akan diampu dan jadwal pelajaran.	-	-	
2.	Selasa, 19 September 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Piket perpustakaan	Mendata buku-buku baru dan mengklasifikasikannya	-	-	
		Penyusunan matriks PLT	Melanjutkan dan menyempurnakan matriks kegiatan PLT selama 2 bulan	-	-	
3	Rabu, 20 September 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Penyusunan RPP	Tersusunnya RPP untuk pertemuan pertama praktik pengelasan MIG.	Untuk kelas 3 masih menggunakan kurikulum KTSP, sehingga perlu disesuaikan dengan kurikulum 2013	Menggunakan format RPP sesuai kurikulum 2013	
		Praktik mengajar terbimbing	Mendapatkan informasi mengenai cara membuka kelas, cara mendisiplinkan siswa, mengkondisikan kelas, dan mengakhiri kelas	-	-	

		Piket perpustakaan	Mendata buku-buku baru dan mengklasifikasikannya	-	-	
		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	
4	Jum'at, 22 September 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Piket bengkel	Terlayannya pengambilan bahan praktik dan elektroda siswa kelas XII TP B	Belum ada format daftar pengambilan bahan praktik dan elektroda	Membuat format daftar pengambilan bahan ajar dan elektroda	
		Penyusunan bahan ajar	Tersusnya materi tentang pengelasan MIG untuk pertemuan pertama	-	-	
5	Sabtu, 23 September 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7
		Praktik mengajar terbimbing	Mendapatkan informasi mengenai sistem penilaian	-	-	
		Bimbingan dengan Guru pembimbing	Konsultasi mengenai RPP, meminta contoh RPP yang digunakan oleh guru pembimbing	-	-	

Yogyakarta, 23 September 2017

Mahasiswa

Guru Pembimbing

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012

Ani Sesian Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesian Nurhayati, S.Pd
Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-3

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-3						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 02 Oktober 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 3G dan 3F kelas XII TP A	Siswa kurang antusias dalam praktik	Memberikan motivasi kepada siswa	

2.	Selasa, 03 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 1F kelas XI TP A	Siswa kurang antusias dalam praktik	Memberikan motivasi kepada siswa	
		Piket Perpustakaan	Mengklasifikasi buku menurut kategori buku yang sudah ditentukan	-	-	
3	Rabu, 04 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	
		Piket Perpustakaan	Mengklasifikasi buku menurut kategori buku yang sudah ditentukan	-	-	
4	Kamis, 05 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 3F kelas XII TP B	Terdapat beberapa siswa yang tidak ikut praktik	Menegur dan menanya alasan tidak mengikuti praktik	
		Piket UKS	Menjaga ruang UKS	-	-	

5	Jum'at, 06 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Penyusunan bahan ajar	Tersusnya materi tentang keselamatan kerja pengelasan MIG untuk pertemuan kedua	-	-	
		Piket bengkel	Memperbaiki penjepit untuk benda kerja pada saat proses pengelasan	-	-	
6	Sabtu, 07 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7
		Piket BK	Terback-up nya daftar siswa yang terlambat masuk sekolah dan menulis poin pada buku poin siswa.			
		Piket bengkel	Terlayaninya pengambilan bahan praktik dan elektroda siswa kelas XII TP B	-	-	

Yogyakarta, 07 Oktober 2017

Dosen Pembimbing Lapangan
Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.

Nasrul Hendrik

NIP : 196402031988121001

NIP : 19680205 200501 2 005

NIM : 14503241012



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-2 (UTS)

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-2 (UTS)						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 25 September 2017 – Sabtu, 30 September 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	43

		Piket Sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas, serta menulis nama siswa yang izin meninggalkan sekolah	-	-	
--	--	---------------	--	---	---	--

Yogyakarta, 30 September 2017

Dosen Pembimbing Lapangan

Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesian Nurhayati, S.Pd
Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-4

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-4						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 09 Oktober 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5

		Upacara bendera	Terlaksananya upacara bendera dengan baik dan khitmat	-	-	
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 3G dan 3F kelas XII TP A	Terdapat beberapa siswa yang tidak mengikuti praktik	Menegur dan menanyakan penyebab tidak mengikuti praktik	
2.	Selasa, 10 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 1F kelas XI TP A	-	-	
		Piket Perpustakaan	Mengklasifikasi buku menurut kategori buku yang sudah ditentukan	-	-	
3	Rabu, 11 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	
		Piket Perpustakaan	Menempel label dan menyampul buku	-	-	
4	Kamis, 12 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di	-	-	

			pintu gerbang sebelum masuk sekolah			7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 3F dan 3G kelas XII TP B	-	-	
		Piket UKS	Terlayaninya siswa yang meminta obat ke UKS	-	-	
5	Jum'at, 13 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Penyusunan RPP	Tersusunnya RPP Praktik pengelasan MIG job 3F dan 4F sesuai dengan format kurikulum 2013	-	-	
		Piket Bengkel	Memperbaiki kabel masa pada mesin las SMAW yang putus	-	-	
6	Sabtu, 14 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7
		Piket BK	Terback-up nya daftar siswa yang terlambat masuk sekolah dan menulis poin pada buku poin siswa.	-	-	
		Piket Bengkel	Menganti kedudukan untuk proses pengelasan	Sulitnya mencari bahan yang akan	Merancang sendiri bahan yang	

			SMAW.(dudukan pengelasan yang sudah tidak layak digunakan diganti dengan yang baru) melanjutkan pekerjaan minggu yang lalu.	digunakan untuk dudukan pengelasan	digunakan, yang tersedia di bengkel	
--	--	--	---	------------------------------------	-------------------------------------	--

Yogyakarta, 14 Oktober 2017

Dosen Pembimbing Lapangan
Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-5

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-5

No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 16 Oktober 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 4G dan 4F kelas XII TP A	Terdapat beberapa siswa yang belum menyelesaikan job 3F maupun 3G	Meminta siswa tersebut untuk menyelesaikan job 3F maupun 3G sebelum mengerjakan job sebelumnya	
2.	Selasa, 17 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 1F kelas XI TP A	-	-	
		Piket Perpustakaan	Menempel label dan menyampul buku	-	-	
3	Rabu, 18 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	

		Piket Perpustakaan	Menempel label dan menyampul buku	-	-	
4	Kamis, 19 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Bimbingan dengan DPL	Terevaluasinya kegiatan mengajar selama 3 minggu	-	-	
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 3F dan 3G kelas XII TP B	-	-	
		Piket UKS	Terlayaninya siswa yang meminta obat ke UKS	-	-	
5	Jum'at, 20 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Penyusunan bahan ajar	Tersusnya materi tentang teknik pengelasan MIG posisi 3F dan 4F untuk pertemuan ke 3	-	-	
		Piket Bengkel	Menjaga bengkel pengelasan	-	-	
6	Sabtu, 21 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7
		Piket BK	Terback-up nya daftar siswa yang terlambat masuk sekolah			

			dan menulis poin pada buku poin siswa.			
		Piket Bengkel	Mengganti dudukan untuk proses pengelasan SMAW.(dudukan pengelasan yang sudah tidak layak digunakan diganti dengan yang baru) melanjutkan pekerjaan minggu yang lalu.	Sulitnya mencari bahan yang akan digunakan untuk dudukan pengelasan	Merancang sendiri bahan yang digunakan, yang tersedia di bengkel	

Yogyakarta, 21 Oktober 2017

Dosen Pembimbing Lapangan
Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012



LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT
SMK N 1 PUNDONG

Universitas Negeri Yogyakarta

F02
Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012
Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin

Catatan Minggu Ke-

: Minggu Ke-6

Dosen Pembimbing

: Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-6						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 23 Oktober 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 4G dan 4F kelas XII TP A	-	-	
2.	Selasa, 24 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 2F kelas XI TP A	Terdapat beberapa siswa yang meninggalkan bengkel ketika jam praktik	Memberitahukan kepada guru pembimbing untuk ditindak lanjut	
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	
3	Rabu, 25 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	

		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	7,5
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	
4	Kamis, 26 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 4F dan 4G kelas XII TP B	-	-	
		Piket UKS	Terlayannya siswa yang membutuhkan pelayanan UKS	-	-	
5	Jum'at, 27 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Penyusunan RPP	Tersusunnya RPP Praktik pengelasan MIG job 3F dan 4F sesuai dengan format kurikulum 2013	-	-	
		Piket Bengkel	Menjaga bengkel pengelasan	-	-	
6	Sabtu, 28 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di	-	-	

			pintu gerbang sebelum masuk sekolah			7
		Upacara peringatan hari sumpah pemuda	Terlaksanakannya upacara peringatan hari sumpah pemuda dengan baik dan khitmat			
		Piket BK	Terback-up nya daftar siswa yang terlambat masuk sekolah dan menulis poin pada buku poin siswa.	-	-	
		Piket Bengkel	Melayani siswa yang meminta bahan praktik dan elektroda	-	-	

Yogyakarta, 28 Oktober 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT
SMK N 1 PUNDONG



Universitas Negeri Yogyakarta

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik

Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
 Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
 Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-7

NIM : 14503241012
 Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
 Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-7						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 30 Oktober 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 4G dan 4F kelas XII TP A	Gas habis, sehingga siswa tidak dapat praktik	Menggantinya dengan pelajaran teori	
2.	Selasa, 31 Oktober 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 2F kelas XI TP A	Gas habis	Mengerjakan job las SMAW dan TIG	
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	
3	Rabu, 01 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	

		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	7,5
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	
4	Kamis, 02 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Mengajar praktik pengelasan MIG job 4F dan 4G kelas XII TP B	Gas habis, sehingga siswa tidak dapat praktik	Menggantinya dengan pelajaran teori	
		Piket UKS	Terlayannya siswa yang membutuhkan pelayanan UKS	-	-	
5	Jum'at, 03 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Penyusunan bahan ajar	Tersusunnya materi pelajaran teori pengelasan MIG tentang tehnik mengelas dengan posisi 4F dan 4G.	-	-	
		Piket Bengkel	Menjaga bengkel pengelasan	-	-	
6	Sabtu, 04 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	

		Piket bengkel	Membantu proses persiapan bengkel sebelum di gunakan praktek siswa.	-	-	7
		Piket BK	Terback-up nya daftar siswa yang terlambat masuk sekolah dan menulis poin pada buku poin siswa.	-	-	

Yogyakarta, 04 November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan
Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02

Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
 Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
 Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
 Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-8

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
 NIM : 14503241012
 Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
 Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-8						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 06 November 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Ternilainya hasil praktik siswa job 3F dan 3G kelas XII TP A	-	-	
2.	Selasa, 07 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Ternilainya hasil praktik siswa job 1F kelas XI TP A	-	-	
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	
3	Rabu, 08 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di	-	-	

			pintu gerbang sebelum masuk sekolah			7,5
		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	
4	Kamis, 09 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Ternilainya hasil praktik siswa job 3F dan 3G kelas XII TP B	-	-	
		Piket UKS	Terlayaninya siswa yang membutuhkan pelayanan UKS	-	-	
5	Jum'at, 10 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	6
		Upacara peringatan hari pahlawan	Terlaksananya upacara peringatan hari pahlawan dengan baik dan khitmat	-	-	
		Penyusunan RPP	Tersusunnya rancangan RPP praktik pengelasan MIG pertemuan ke 8	-	-	
		Piket Bengkel	Menjaga bengkel pengelasan	-	-	

6	Sabtu, 11 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7
		Piket BK	Terback-up nya daftar siswa yang terlambat masuk sekolah dan menulis poin pada buku poin siswa.	-	-	
		Piket bengkel	Membantu proses persiapan bengkel sebelum di gunakan praktek siswa.	-	-	

Yogyakarta, 11 November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan
Mengetahui,

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PLT SMK N 1 PUNDONG

F02
Untuk Mahasiswa

Nama Sekolah/Lembaga : SMK Negeri 1 Pundong
 Alamat Sekolah/Lembaga : Menang, Srihardono, Pundong, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
 Guru Pembimbing : Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd
 Catatan Minggu Ke- : Minggu Ke-9

Nama Mahasiswa : Nasrul Hendrik
 NIM : 14503241012
 Fak/Jur/Prodi : FT/ P.T.Mesin/ P.T.Mesin
 Dosen Pembimbing : Dr. Zainur Rofiq M.Pd.

Minggu Ke-8						
No.	Hari/Tanggal	Materi/ Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi	Jml. Jam
1.	Senin, 13 November 2017	Piket Gerbang	Seluruh mahasiswa PLT bersalaman dengan murid di pintu gerbang sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Terevaluasinya praktik mengajar selama kurang lebih 2 bulan dan berpamitan dengan siswa kelas XII TP A	-	-	
2.	Selasa, 14 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Praktik Mengajar Mandiri	Terevaluasinya praktik mengajar selama kurang lebih 2 bulan dan berpamitan dengan siswa kelas XI TP A	-	-	
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	

3	Rabu, 15 November 2017	Piket gerbang	Semua mahasiswa PLT bersalaman dengan siswa di pintu gerbang sebelum masuk sekolah	-	-	7,5
		Piket sekolah	Mendata siswa yang tidak masuk sekolah dengan cara masuk ke tiap2 ruang kelas	-	-	
		Piket Perpustakaan	Menempel label, menempel kertas tata tertib peminjaman buku, dan menstempel buku	-	-	

Yogyakarta, 15 November 2017

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd
NIP : 196402031988121001

Ani Sesiana Nurhayati, S.Pd.
NIP : 19680205 200501 2 005

Nasrul Hendrik
NIM : 14503241012

DOKUMENTASI



Piket gerbang



Pembelajaran di Kelas



Kondisi bengkel saat praktikum



Praktik mengelas 4F



Breafing sebelum praktik



Membersihkan Benda Kerja
Sebelum dinilai